

شمال إفريقيا

ركنوريسرى الجوهرى
عميد كلية الآداب - جامعة اليا

الطبعة السادسة

١٩٨٠



الهيئة المصرية العامة للكتاب
مصر الإسكندرية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سُمال افریقیہ

شمال إفريقيا

تأليف

دكتور نسييرى أبومرى

مديرة كلية الآداب - جامعة المنيا



الهيئة المصرية العامة للكتاب
مركز الإسكندرية

مقدمة

ترجع فكرة إصدار سلسلة من الكتب الجغرافية عن القارة الإفريقية إلى عام ١٩٦٦ حينما عرض على هذه الفكرة زميلي الدكتور احمد نجم الدين استاذ الجغرافية بجامعة بغداد الذي أصدر الجزء الأول من هذه السلسلة عن إفريقية جنوب الصحراء . وقد وقع اختياري في بادئ الأمر على أن أتناول بحث دول شمال إفريقية في جزء ثان يصدر ليتضمن دراسة قاصرة على الجغرافية الاقليمية لهذه الدول ولا سيما واني قد انشغلت منذ عام ١٩٦٤ في دراسة وتدريس بعض دول هذه المنطقة لطلبة السنة النهائية بقسم الجغرافية بجامعة الاسكندرية وببيروت العربية . ولكن نظراً لأن العديد من الكتب قد تطرق لاتباع هذا المنهج الأمر الذي لا يترك لي مجالاً لأن أزعم قصب السبق فيه لذلك فقد فضلت أن يكون موضوع الجزء الثاني من السلسلة متركزاً على معالجة نواحي جديدة من الجغرافية الإفريقية ولذا تتضمن البحث دراسة للجغرافية التاريخية والاقليمية لدول شمال إفريقية .

ودراسة الجغرافية التاريخية لهذه المنطقة - في وطننا العربي - شيء حديث الأمر الذي دعا المؤتمر الجغرافي العربي الذي انعقد في مدينتي القاهرة والاسكندرية في عام ١٩٦٦ إلى أن يوصي الباحثين العرب بالمزيد من دراسة هذا الفرع من فروع المعرفة الجغرافية . ولعل الصعوبة التي تواجه الباحث في هذا الصدد هي الصعوبة التقليدية التي حاول معالجتها كثير من الباحثين في ميدان

الجغرافية والتي تتلخص في تحديد القدر الذي يجب أن يأخذه باحث الجغرافيا التاريخية من المادة التاريخية ، وكذلك تحديد الحد الفاصل بين التاريخ والجغرافية. إذ أن هذا الحد يبدو في بعض الأحيان وكأنه شيء مجهول يحيط به كثير من علامات الاستفهام . ولكن المسألة لا تعدو أن تكون مشكلة بهذه الصورة إذ على الباحث وأيضاً على القارئ أن يدرك أن الجغرافيا التاريخية تختلف مضمونها اختلافاً كلياً وجزئياً عن « التاريخ » ، وأن كلمة « تاريخية » تدفع الجغرافية نحو التاريخ لتنهل منه ما تشاء ولكن إلى حد يتفق مع المفهوم لدراسة تغير المظهر الحضاري أو المظهر الطبيعي للمنطقة في فترة زمنية معينة . وبعبارة أخرى هناك فرق جوهري بين التاريخ الذي يهتم بتتابع الأحداث وتأريخها كهدف في حد ذاته وبين الجغرافيا التاريخية التي تهتم بالربط بين البيئة والأحداث التي تأخذ دورها على المسرح الجغرافي لتغير من مظهره الطبيعي أو البشري بالاضافة أو النقصان وذلك في فترة محدودة ومعروفة . أي أن العلاقة بين التاريخ والجغرافيا التاريخية قائمة على أن الأخير يعتمد على الوثائق التاريخية في إلقاء الضوء على الظاهرة أو الظواهر الجغرافية التي يرغب الباحث في بيانها خلال مدة زمنية واضحة . ولذلك فقد يختلف الغرض كما تختلف الظاهرة من فترة لأخرى ، وهذه نقطة هامة يجب على القارئ « غير المتخصص » أن يدركها. حين ينتقل بين سطور القسم الأول من هذا الكتاب حتى لا يخلط بين مادة الجغرافيا التاريخية والتاريخ وحتى لا يتساءل ما هو الحد بين الاثنين ؟ فقد يكون الهدف دراسة تغير البيئة الطبيعية ، أو تكوين المحلات العمرانية ، أو التكوين الجنسي ، أو النشاط التجاري ، أو التطور الحضاري ، أو تغير الحدود السياسية ، أو تغير الخريطة السياسية ، أو كل هذه التغيرات مجتمعة .

إذن فالطريق واضح ما دامت الغاية محدودة والفترة الزمنية معروفة . حتى في الدراسات الإقليمية التي ظلت لفترة طويلة من الزمن تتمثل في عناصر معينة مرتبة ترتيباً لا ينحرف عنه الباحث في دراسته مما دفع كثيراً

من القراء إلى أن يهجروا الكتب الجغرافية بعد ما تصوروا أن الجغرافية عبارة عن أشياء جامدة تتمثل في الموقع والمناخ والتضاريس ، وفي الرياح والأمطار والجبال والهضاب الأمر الذي لم يعد بهذه الصورة، إذ أن الوضع الحالي لأي إقليم ما هو إلا نهاية مطاف وخاتمة نعيش نحن فيها - لم نصل إليها إلا بعد مرحلة تطور أو مراحل نضج . ومن ثم فلنكي ندركها إدراكاً صحيحاً لا بد أن ندرسها في طبيعتها الديناميكية لا الاستاتيكية لأنها إذا كانت تمثل اليوم حاضراً فسوف تمثل غداً ماضياً أي أنها صورة متحركة هدف دراستها هو معرفة مشاكل البيئة وإمكانيات التغلب عليها ، وليس مجرد تعدد الألوان التي تتكون منها ، فهذا عمل بسيط ، ولكن الأفضل البحث عن كيفية حدوثه والعوامل التي ساهمت وتساهم في تكوينه حتى نخطط للمستقبل وإمكانية العيش في مجتمع أفضل . ولهذا ففي الدراسة الإقليمية كان هدفنا معرفة الحاضر على ضوء الماضي . والاهتمام بالمشاكل الحالية والمشروعات المستقبلية هذا مع تركيز الاهتمام على النواحي البشرية دون إهمال ما للعوامل الطبيعية من أثر في تشكيل الحياة .

* * *

وينقسم الكتاب إلى قسمين : الأول منهما تناول دراسة الجغرافيا التاريخية لشمال إفريقيا . وقد احتوى هذا القسم على سبعة فصول تعرض الفصل الأول منها لدراسة المسرح الجغرافي لشمال إفريقيا أثناء عصر البلايستوسين . وفي هذا الفصل وجه الاهتمام لدراسة الأدلة الفيزيوجرافية والنباتية والحيوانية التي تلقي ضوءاً على مناخ وطبيعة الظروف الجغرافية في الزمن الرابع الذي في ظله بدأت الحياة الإنسانية في شمال إفريقيا .

أما الفصل الثاني فقد اختص بدراسة التطور الحضاري الذي حدث في هذا الجزء من العالم أثناء العصور الحجرية ، وكيف ارتقت الحضارات من العصر

الحجري القديم' نحو العصر الحجري الحديث ؟ ونوع إنسان هذا العصر ، وكيفية نشأة الزراعة والاستقرار حول موارد المياه بعد أن تغيرت الظروف نحو الجفاف وظهرت الصحراء بشكلها الحالي .

وقد تناول الفصل الثالث التغيرات التي طرأت على المجتمعات الزراعية في مصر والمجتمعات الرعوية الزراعية في شمال إفريقيا إبان عصر المعدن والدور الذي لعبته الشعوب المهاجرة والغازية في التكوين السلافي لشعوب هذه المنطقة ، وكيفية انتشار المدن الفينيقية على طول الساحل الجنوبي للبحر المتوسط ، في حين احتوى الفصل الرابع على دراسة تغلغل الحضارة اليونانية والرومانية في شمال إفريقيا عقب انتهاء الحضارة الفينيقية ، وعلى كيفية انتشار المدنية الرومانية بواسطة طرقها الحربية ومدنها العسكرية في كل المنطقة الممتدة من مصر شرقاً إلى المغرب العربي غرباً . وبين هذا الفصل أيضاً كيف أصبحت مصر وتونس مستودعات قمح لروما بعد أن أستغلت الأراضي الزراعية بهما وبعد أن اقيمت مشروعات مختلفة للري على طول الساحل الشمالي لإفريقية وذلك لاستغلالها في الزراعة وزيادة انتاجية الأرض .

أما الفصل الخامس فيبحث انتشار العرب إلى شمال إفريقيا ونتائج احتكاكهم بجماعات البربر أو السكان الأصليين ، كما يبحث أيضاً أسباب نشأة المدن العربية في هذه المنطقة ، وكيفية قيام دولة موحدة للبربر في شمال إفريقيا ، وأثر العناصر البدوية في انحلالها ودور العرب في تجارة الصحراء الكبرى والربط بين سكان السودان الغربي ومراكش . وبالإضافة إلى ذلك فقد اهتم هذا الفصل أيضاً بوفود الأسبان والبرتغال إلى شمال إفريقيا ، وتغلغل النفوذ المملوكي في أرض مصر وما ترتب على ذلك من إهمال العناية بأمور الري والزراعة التي تعتبر دعامة الثروة المصرية ، كما اهتم أيضاً بالآثار الاقتصادية والمشاكل السياسية التي صاحبت الاحتلال العثماني لشمال إفريقيا ، وكيفية

بداية تغلغل النفوذ الفرنسي في هذه المنطقة من العالم .

ويستطرد الفصل السادس في دراسة شمال إفريقية في العصر الحديث منذ أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن ١٩ حتى الوقت الحاضر حيث تعرض لآثار التنافس الأوروبي في إفريقية على الوضع السياسي لدول شمال إفريقية التي أصبحت ملجأ لمئات الألوف من المهاجرين الأوروبيين الذين استولوا على أحسن الأراضي الزراعية وأوفرها إنتاجاً ، وضيعوا فرص الاستغلال الاقتصادي الأخرى على المواطنين ، ومن ثم تناول دراسة الفرنسيين في المغرب الكبير ، والاطاليين في ليبيا ، والانجليز في مصر والسودان ، والاسبان في مراكش . كما تناول أيضاً التغيرات التي حدثت على خريطة شمال إفريقية في القرن العشرين والتي انتهت باستقلال دولها .

أما الفصل السابع الخاص بأثر التطور التاريخي على التكوين الحالي لسكان شمال إفريقية فيعتبر خلاصة للهجرات التاريخية المختلفة التي وفدت على المنطقة ، وفي نفس الوقت تأييداً لوجهة النظر المتضمنة الربط بين الحاضر والماضي في المكان والزمان معاً .

* * *

ويشمل القسم الثاني من الكتاب دراسة إقليمية لدول شمال إفريقية وقد اختيرت الدولة كوحدة للدراسة تسهيلاً للبحث ولطبيعة المادة العلمية التي تحت أيدينا ، وخصص ثلاثة فصول لدراسة دول المغرب الكبير أحدهما اختص بمراكش والثاني بالجزائر والثالث بتونس ، كما أفرد فصل خاص لدراسة ليبيا وفصلان آخران لدراسة كل من الجمهورية العربية المتحدة والسودان .

وفي هذه الفصول جميعاً وجه الاهتمام لدراسة الأقاليم الجغرافية الصغرى

الموجودة داخل اطار كل دولة ذلك إلى جانب الإنتاج الاقتصادي ومشروعات التنمية الحالية والمستقبلية . وقد زودت الدراسة بعدد كبير من الخرائط والصور لكي تعطي صورة صادقة ومؤيدة لما ورد بين السطور .

هذا وإذ نقدم هذا الكتاب نرجو أن نكون قد وضعنا لبنة جديدة في البناء الجغرافي الذي يساهم في تشييده الجغرافيون العرب بجهودهم المتواصلة .

والله ولي التوفيق .

دكتور . يسرى الجوهري

القسم الاول

شمال افريقية

دراسة في الجغرافيا التاريخية

الفصل الاول

المسرح الجغرافي لشمال إفريقيا

أثناء عصر البلايستوسين

نظرة عامة

لعل من أهم المظاهر الفيزيوجرافية التي تظهر في البيئة الجغرافية لشمال إفريقيا هو وجود ذلك النطاق الصحراوي الكبير المعروف باسم الصحراء الكبرى وهذا السهل الساحلي الذي يمتد على طول الشاطئ الجنوبي للبحر المتوسط من المحيط الاطلسي غرباً وحتى سواحل آسيا شرقاً .

وعلى الرغم من أن الأقاليم التي تدخل في نطاق بحث هذا الكتاب تقع على التخوم أو الحدود الشمالية لهذه الصحراء إلا أن تفهم الجغرافيا التاريخية لشمال إفريقيا يعتمد اعتماداً كبيراً على تفهم طبيعة هذه الصحراء سواء كان ذلك في الماضي أو في الحاضر . ذلك بالإضافة إلى أن الصحراء تكون جزءاً كبيراً من مساحة معظم الوحدات السياسية في شمال إفريقيا زد على ذلك فإن دراسة الصحراء في عصر البلايستوسين على جانب كبير من الأهمية إذ تبرز كثيراً من أوجه الاختلاف بين جغرافية الصحراء في الماضي والحاضر .

أما الاقليم الساحلي فقد لعب دوراً رئيسياً في مجرى الأحداث التي مرت بشمال إفريقيا سواء ما كان منها في فترة ما قبل التاريخ أو في أثناء التاريخ ذاته . ويضم هذا الاقليم وادي النيل من ناحية وبلاد المغرب من ناحية أخرى ذلك بالإضافة إلى ليبيا وتونس والجزائر . ويمكن تحديد هذا الاقليم من الناحية الجغرافية بالأراضي التي تقع إلى الشمال من الصحراء متمشية بالمعنى الدقيق مع مجموعة جبال أطلس وسهولها الساحلية .

وتبلغ مساحة هذا الاقليم حوالي ٢٨٠ ألف ميل ويبلغ طوله من الشرق إلى الغرب حوالي ١٤٠٠ ميل في حين يصل عرضه من الشمال إلى الجنوب حوالي ٢٠٠ ميل . وهذه المنطقة مغطاة في معظم اجزائها بغابات دائمة الخضرة من نوع البحر المتوسط التي من بين اشجارها الزيتون والسنديان والبلوط وبعبارة أخرى فهي تشبه في صفاتها العامة — وتحت الظروف الطبيعية العادية — بيئة جنوب ووسط أسبانيا .

أما بالنسبة لحيواناتها فتحتوي على القطعان الإفريقية التي من بينها الماشية Barbary Sheep والغزلان. ومعنى ذلك أن الحيوانات إفريقية الأصل ولا تشمل إلا على نسبة صغيرة من الحيوانات القادمة من الشمال أو الشرق .

وفي المغرب يوجد اختلاف كبير بين حياة الحيوانات التي تعيش في النطاق الساحلي وتلك التي تقطن مناطق الاستبس بالداخل إذ أن المنطقة الأخيرة تمثل منطقة قليلة الكثافة السكانية تعتمد حرفة الرعي فيها على مقدار ما يصيبها من امطار ومن ثم فالتحركات الفصلية Transhumance للإنسان والحيوان معاً تمثل ظاهرة هامة في مناطق الاستبس . فبعض الحيوانات كالنعام والغزال والذئب تعيش على اطراف الصحراء ، ولكن الحيوانات الأخرى الأكثر أهمية للإنسان تهاجر بانتظام إلى الاستبس في موسم الامطار الشتوية ثم تعود مرة ثانية إلى حشائش الماكي Maquis والمراعي الجبلية في فصل موسم الصيف

الجفاف . وبصفة عامة فالحياة الحيوانية والنباتية والمناخية في الاقليم الساحلي تختلف عن الحياة في بقية أجزاء إفريقيا المدارية في أنها تتبع مناخ ونبات البحر المتوسط .

أما الصحراء فترجع أهميتها إلى عوامل متعددة لعل أهمها موقعها الجغرافي بين نطاقات مناخية وازاوي مختلفة إذ تقع بين نطاق البحر المتوسط وغرب أوروبا شمالاً والنطاق السوداني والشبه موسمي في الجنوب (شكل ١) ذلك بالإضافة إلى أن الحد الفاصل بين الصحراء والاقاليم المجاورة لها — سواء أكانت الاقاليم الشمالية أو الجنوبية — ليست حدة واضحة المعالم من الناحية المناخية والنباتية .

واهمية هذا الموقع الجغرافي تتمثل في أنه إلى الشمال الغربي من النطاق الصحراوي الإفريقي يوجد غرب أوروبا الذي يتصل بإفريقية عبر مضيق جبل طارق وشبه جزيرة ايبيريا . وعن هذا الطريق اتجهت الهجرات البشرية ابان العصور الحجرية القديمة إلى أوروبا حيث تأثرت هناك بالتذبذبات المناخية والتغيرات النباتية والحيوانية . ولم يقتصر الأمر على ذلك بل ارتدت هجرات من أوروبا إلى شمال إفريقية ومن ثم كان لهذه الهجرات تأثير كبير على البيئة الطبيعية Natural Milieu في شمال غرب إفريقية وايضاً في شبه جزيرة ايبيريا .

وفي الواقع لم يكن البحر المتوسط حاجزاً حقيقياً بين ساحل إفريقية الشمالي واوروبا ابان عصر البلايستوسين أو أية فترة أخرى وذلك على الرغم من أنه قد أصبح معروفاً لدى المهتمين بدراسة الزمن الرابع أنه لم يكن هناك في أي وقت من الاوقات ممراً برياً يصل قارتي إفريقية وأوروبا سوياً (١) إذ كان مضيقا جبل طارق وصقلية مغمورين بالمياه على الاقل منذ آواخر عصر البلايوسين ،

(1) S. A. Huzayyin, changes in climate, vegetation and human adjustment in the Sahara-Arabian belt with a special reference to Africa, in Man's role in changing the face of the earth, Edit. by Thomas, Chicago, 1956, P. 306.

كما أن البحر المتوسط لم يكن ينقسم في عصر البلايستوسين إلى بحيرتين رغم أن بعض الجزر مثل جزيرة صقلية وجزر سيكلاديس كانت تتصل باليابس الاوربي . على أي حال استطاعت الجماعات البشرية الموجودة في إفريقيا أثناء العصر الحجري القديم أن تبقى على اتصالها بأوروبا عن طريق آسيا الصغرى ومضيق جبل طارق .

وبالإضافة إلى الأهمية السابقة يتصل النطاق الصحراوي وشمال إفريقيا بالاراضي الموسمية في آسيا عن طريق هضبة إيران وبلاد العرب الأمر الذي أدى إلى أن يتصل هذا الاقليم بالتطورات الحضارية التي حدثت في جنوب غرب آسيا فتأثر بها وأثر فيها .

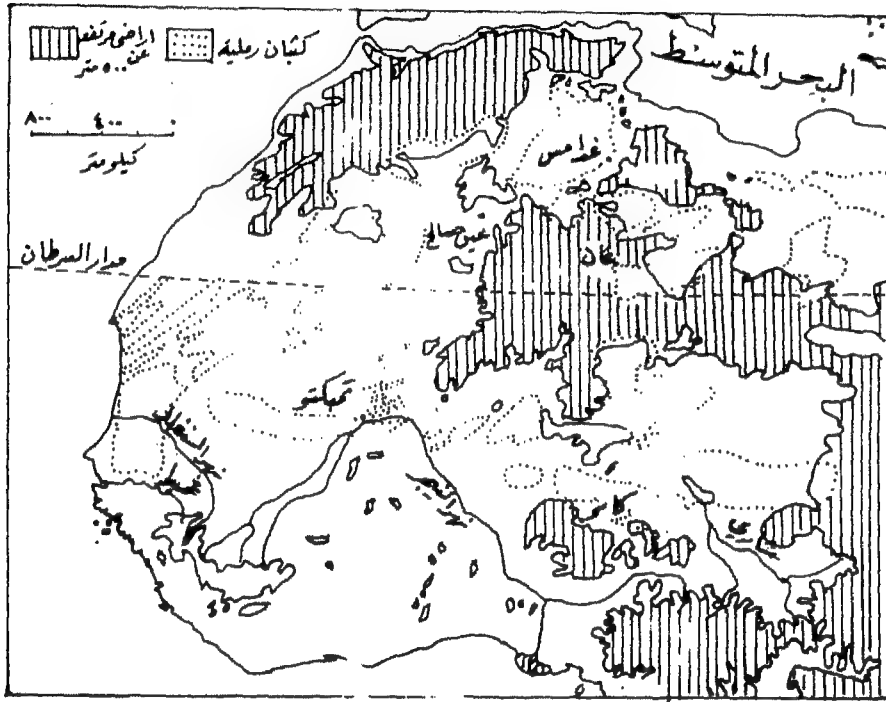
وتمثل الصحراء الكبرى اكبر نطاق جاف في العالم إذ يقع معظم أجزائها بين خطي عرض ٢٠ درجة ، ٣٥ درجة شمالاً . وبصفة عامة يمكن القول أن الصحراء تشمل معظم الاراضي الجافة التي تمتد عبر القارة الإفريقية من البحر الأحمر شرقاً إلى المحيط الاطلسي غرباً وذلك لمسافة تقرب من ٣٥٠٠ ميل ، بينما يبلغ متوسط طولها من الشمال إلى الجنوب حوالي ١١٠٠ ميل ولا يقل العرض في أي منطقة من المناطق عن ١٠٠٠ ميل .

ولا يسقط في هذه الصحراء المترامية الاطراف التي تصل مساحتها إلى ٤ مليون ميل^٢ إلا النذر اليسير من الأمطار التي لا تسقط بانتظام ولا تزيد على خمس بوصات سنوياً في أي مكان بل تصل إلى دون ذلك المتوسط في كثير من الجهات شكل (٢) .

ومعنى ذلك أن المجاري المائية الدائمة الجريان — فيما عدا نهر النيل — غير موجودة وإن الحصول على المياه امر صعب ومن ثم فإن الآبار التي تتجمع فيها المياه تعتمد اعتماداً كلياً في معظم الاحيان على الآبار المحفورة والينابيع الارتوازية التي تستمد مياهها من المصادر الجوفية (١) .

(1) Stamp, L.D., Africa; A study in tropical development, London, 1964, PP. 84-86.

أما النباتات الطبيعية التي تنمو هنا فعلى الرغم من قلتها إلا أنها تعطينا صورة عن طبيعة الحياة النباتية في الصحراء الحارة إذ تنمو هنا وهناك في بقع متباعدة الشجيرات الصحراوية التي تتحول إلى حشائش بالقرب من حدود الصحراء، وتغطي الحشائش الصحراوية حوالي ٦٠ بالمئة من المساحة الكلية للصحراء .



شكل (٢) الصحراء الكبرى

وعلى طول حدود الصحراء الشمالية والجنوبية تبدأ النباتات الصحراوية في الظهور بوضوح حيث تستقبل قدرًا من الأمطار الفصلية التي تسقط بانتظام في فترات معينة . ومن ثم ما يلبث المظهر الصحراوي أن ينتهي ليعطي مجالا لظهور حياة نباتية جديدة تمتاز بالكثافة والدوام . حتى ولو كان هذا فصلياً وهذا امر واضح سواء أكان في شمال الصحراء أو في السودان في جنوبها . فعلى طول الحدود الجنوبية للصحراء يوجد نطاق من الأستبس أو السافانا يبلغ متوسط عرضه حوالي ٣٠٠ ميل ويتدرج بدوره إلى الغابات المدارية التي

توجد بين خطي عرض ١٥ درجة - ١٠ درجات شمالاً .

أما عن الحد الشمالي للصحراء فيمتد على طوله من المحيط الاطلسي غرباً إلى خليج السويس شرقاً نطاق مشابه من الاستبس الجنوبي غير أنه أصغر من حيث المساحة إذ يتراوح عرضه ما بين ٥٠ - ١٠٠ ميل وذلك في الأجزاء الغربية على حين يقل عن ذلك كثيراً في الشرق .

ويتميز الجزء الغربي من الصحراء بوجود المناطق الجبلية التي تغطيها الحشائش الدائمة الخضرة والغابات المخروطية التي تمتد على طول الساحل ابتداء من الحدود الجنوبية لمراكش نحو الشمال لمسافة ١٤٠٠ ميل حتى خليج قابس ، كما يظهر نطاق نباتي مشابه في شمال برقة ويبلغ طوله حوالي ٢٥٠ ميل ذلك إلى جانب الغطاء النباتي الذي يوجد في منطقتي تبستي والحجار في وسط الصحراء والذي يحمل كثيراً من صفات الغطاء النباتي الموجود في الشمال (١) .

وبدون شك تعكس الحياة النباتية الظروف المناخية السائدة في المنطقة والتي تؤثر في نمط الحياة الموجودة والتي قد تأثرت إلى حد كبير بالمظاهر الطبوغرافية والمعالم التضاريسية والتكوين الجيولوجي والتطور التاريخي للمنطقة . فالصحراء يتكون الجزء الأكبر منها من كتلة صلبة قديمة تشبه الكتلة السيبيرية القديمة التي بقيت ثابتة منذ الزمن الاول Palaeozoic . ولعل أهم التغيرات التي أصابتها هي حركة الالتواءات التي تمخض عنها ظهور سلسلة جبال اطلس التي تمتد من خليج قابس إلى مراكش ، وظهور مرتفعات البحر الاحمر . ذلك بالإضافة إلى حركة الارتفاع البسيطة التي أصابت ساحل برقة .

(١) تغطي مرتفعات الحجار نباتات مختلطة الأصل فقليل منها ينتمي إلى أنواع الاستوائية والشبه استوائية في حين ينتمي أغلبها إلى الأنواع السودانية والاثيوبية ، وبعضها الآخر ينتمي إلى نباتات الجزائر والبحر المتوسط . وكل هذا يشير إلى أن كمية التساقط في الصحراء الكبرى كانت ولا بد أعظم بكثير مما هي عليه في الوقت الحاضر وذلك في أثناء فترة جيولوجية حديثة لان هذا التساقط الغزير هو الذي مكن هجرة أنواع النبات المختلفة من الشمال أو من الجنوب صوب إقليم الحجار .

هذا ومن السهل تأريخ كل هذه الاحداث الجيولوجية إذ تبين أن سلسلة جبال اطلس ترجع إلى الحركة الألبية التي حدثت في أواخر الزمن الثالث واوائل الزمن الرابع ، بينما ترتبط مرتفعات البحر الأحمر بالحركات الارضية التي صاحبت تكوين الاخدود الإفريقي العظيم في شرق إفريقيا (١) وفي نفس الوقت تتصل حركة الرفع التي كونه مرتفعات شمال برقة بزمن تكوين مرتفعات البحر الاحمر .

أما من ناحية التضاريس فلعل جبال أطلس تمثل ابرز المعالم التضاريسية التي توجد في أغزر الجهات امطاراً والتي يتخذ منها مثلاً لبيان التدرج النباقي واثره على الحياة البشرية في المنطقة . وتشبه جبال أطلس تلك المرتفعات التي توجد على ساحل طرابلس وبرقة مع فارق أن المناطق الاخيرة أقل ارتفاعاً من جبال اطلس .

وفي الواقع لا يقتصر ظهور جبال اطلس في شمال غرب النطاق الساحلي فحسب بل يوجد نطاق صغير من اطلس الكبرى في جبل نفوسة بالقرب من ساحل طرابلس . وهذا النطاق تفصلة عن جبال اطلس مسافة قصيرة من الصحراء ، وذلك على النقيض من صحراء سرت التي تفصل طرابلس عن برقة إذ يبلغ طول الصحراء الأخيرة نحو ٨٠٠ ميل ، ولا يوجد في هذه المسافة الطويلة سوى ثلاثة مراكز هامة لتموين المياه .

أما عن منطقة الجبل الأخضر الحصبة فعلى الرغم من أنها أصغر من جبال اطلس (٢) إلا أن لها أهمية كبرى في كونها محطة طبيعية Natural Staging Post إلى جانب النيل بين المغرب وآسيا. وتبلغ المسافة بين الجبل الأخضر والنيل حوالي ٦٠٠ ميل وهي عبارة عن منطقة شبه صحراوية إذ أنها أقل جفافاً من صحراء سرت .

Ibid, P. 49.

(١)

(٢) عبد العزيز طريح - جغرافية ليبيا - الاسكندرية - ١٩٦٢ - من ص ١١٥ إلى ص ١٢٣

هذا وتوجد المياه بوفرة في مرتفعات اطلس غير أن توزيع الحياة النباتية يختلف تبعاً لكمية الأمطار ، كما يوجد في نفس الوقت أنواع من النباتات والحيوانات تدل دراستها على أنها عاشت لفترة طويلة من الزمن داخل هذه الحدود. ولعل خير مثل على ذلك بعض الحيوانات التي قدمت إلى شمال إفريقيا من أوطان أخرى حيث انعزلت عن موطنها الأصلي ولأمت نفسها للمعيشة في بيئة جديدة ومن ثم عمرت .

وإلى جانب المرتفعات الإلتوائية من جبال اطلس وفي ليبيا توجد مجموعتان رئيسيتان من المرتفعات يجدر الإشارة إليهما نظراً لأهميتهما في دراسة الجغرافية التاريخية للمنطقة وهما مرتفعات الحجار Hoggar وتبستي Tibesti اللتان تكونان منطقتين جبليتين حديثتا التكوين تفصلهما منطقة أقل انخفاضاً منهما يبلغ متوسط ارتفاعها حوالي ٦٠٠٠ قدم في حين يصل ارتفاع قمة الحجار إلى ٩٨٠٠ قدم وتبستي إلى ١١٠٠٠ قدم (١) .

وتضم مرتفعات الحجار عدداً من الهضاب الوعرة التي تعرضت لعوامل التعرية فأزالت الكثير من صخورها السطحية . ويفصل هذه الهضاب بعضها عن بعض وديان جوانبها شديدة الانحدار حفرتها المياه والسيول عند انحدارها على جوانب المرتفعات . ومن المرجح أن تكون معظم هذه الوديان قد حفرت في الزمن الجيولوجي الرابع عندما كانت امطار الصحراء أكثر منها في الوقت الحاضر . ولقد كانت للتعرية المائية دخل كبير في تشكيل هذه الجبال كما أن للمياه الجارية كذلك تأثير على طبوغرافية المنطقة حيث عملت على حفر كثير من جوانب المرتفعات وحولها . ومعظم هذه الوديان لا تجري فيها في الوقت الحاضر أي مياه اللهم إلا في حالات نادرة عند سقوط امطار غزيرة .

أما مجموعة تبستي فهي عبارة عن كتلة ضخمة تقع على بعد ١٦٠٠ كم.

(١) توجد قمتان لهضبة تبستي احدهما يصل ارتفاعها إلى ١٠,٠٠٠ قدم والأخرى إلى ١١,٥ ألف قدم .

تقريباً إلى الشرق من كتلة الحجار وتغطي منطقة قطرها ٣٨٠ ك. م. وقد قطعت مرتفعات تبسي هي الأخرى بواسطة كثير من الوديان التي حفرتها مياه العصر المطير (١) .

ويرجع سبب تكوين هذه المرتفعات إلى النشاط البركاني الذي حدث في أثناء عصر البلايستوسين رغم أن بعض الباحثين يرجع جبال الحجار إلى أواخر الزمن الثالث .

هذا وتوجد مناطق أخرى أصغر حجماً من تبسي والحجار تأثرت بالنشاط البركاني مثل جبل العوينات الذي يقع إلى جنوب شرق الحجار والخلف الكبير الذي يرتفع فجأة في الصحراء في منتصف الطريق بين هضبة تبسي والتيل وجبل السودا بجنوب طرابلس . وكل هذه المرتفعات ظهرت نتيجة لحركات العنف التي سبق ذكرها مع ملاحظة أن خليج سرت ربما يرتبط نشأته أيضاً بالاضطرابات الالتوائية .

ومن المظاهر الفيزيوجرافية الأخرى الموجودة في الصحراء الأحواض المنخفضة التي ساعد وجودها على نشأة كثير من الواحات وذلك لسهولة الحصول على المياه الباطنية منها . وهذه الواحات بعضها صغير وبعضها عظيم المساحة وتوجد في أجزاء متناثرة في الصحراء الكبرى .

(١) ليس لمرتفعات الحجار وتبسي أي تأثير على المناخ حالياً وذلك على النقيض من الدور الذي لعبته هذه المرتفعات إبان العصر المطير . إذ كانت الرياح المحملة للابخرة تصطدم بها فتسقط الأمطار عليها ومن ثم تندفع على جوانب المنحدرات إلى الصحراء وحسب الاتجاه العام كانت تكون مجاري ومسيلات مائية تنزل إلى السهول بقوة هائلة وتصب في المنطقة المحصورة بين الحجار والساحل الشمالي .

ولعل من أهم الأودية التي تكونت بهذه الطريقة وادي أغرغر المشهور الذي يبدأ من هضبة الحجار ويتجه شمالاً إلى داخل منخفض توغرت ويمكن تتبع مجراه القديم لمسافة حوالي ٧٠٠ ميل من منبعه .

هذا ويمكن القول بصفه عامة أن الأمطار أقل بكثير من حيث كمياتها وانتظامها عن قبل ومن ثم فأصبح أثرها ضعيفاً في تشكيل مورفولوجية السطح الحالي بل يكاد ينعدم .

ففي ليبيا مثلاً توجد هذه المنخفضات على هيئة نطاقين أحدهما في الشمال حول خط عرض ٢٩ درجة شمالاً ويبدأ من واحة جغبوب في الشرق ثم يمتد غرباً ويشمل واحات جالو وأوجيلة ومرادة والجوف وينتهي بواحة غدامس قرب الحدود التونسية الجزائرية . والنطاق الثاني يقع إلى الجنوب ما بين خطي عرض ٢٣ درجة ، ٢٦ درجة شمالاً ويمثل مجموعة واحات الكفرة ومجموعة واحات فزان التي تتبعها واحة غات (١) .

وبالإضافة إلى التباين الواضح في الارتفاع بين مراكز الواحات والمناطق الجبلية الالتوائية فيوجد في الصحراء تبايناً كبيراً في نوع التكوينات التي تغطي سطح الأرض فهناك التكوينات الآتية :

أ - مناطق عظيمة الاتساع تغطيها صخور شديدة الصلابة عارية من الرواسب الرملية والحصى وذلك بسبب فعل الرياح . وهذه المناطق يطلق عليها العرب اسم الحمادة Hammada وأشهرها الحمادة الحمراء التي تبلغ مساحتها ما يقرب من ١٠٠,٠٠٠ كم . م . وتمتد من الحدود الجزائرية في الغرب حتى واحة الجوف في الشرق .

ب - وإلى جانب مناطق الحمادة الحمراء توجد مساحة أخرى واسعة من الصحراء تغطي سطحها طبقات من الزلط والحصى أو الرمال الخشنة ويطلق عليها اسم مناطق السرير Serir أو مناطق الحصى وهي مناطق مستوية السطح بصفة عامة . ولعل من أهم مناطق السرير في الصحراء الكبرى منطقة « سرير كالانشو » التي تمتد من الحدود المصرية صوب الشرق إلى الأراضي الليبية وذلك لمسافة ٦٠٠ كم . وتشمل المنطقة ما بين واحة تازربو من واحات الكفرة في الجنوب وواحة جالو في الشمال .

ج - أما المناطق التي يغطي سطح الصحراء فيها بالرمال الناعمة أو الكثبان

الرملية التي تظهر على شكل تلال قليلة الارتفاع فتنتشر في الصحراء الكبرى وتعرف باسماء محلية خاصه « كالعرق » و « الادهان » و « الرملة » ومن امثلتها بحر الرمال العظيم الذي يمتد في نطاق كبير حول الحدود المصرية الليبية إلى الجنوب من واحة جعوب .

وهذه التكوينات هامة كبرى إذ في محاولتنا التعرف على التغيرات المناخية التي حدثت في شمال إفريقيا أثناء الزمن الرابع لا بد من دراسة التكوينات المختلفة الموجودة في الصحراء التي عن طريقها يمكن التوصل إلى الحالة السائدة هناك . فمثلاً الكثبان الرملية أو الرمال البحرية تشير إلى وجود فترة جفاف ، في حين الاودية الجافة والرواسب البحرية وتكوينات التوفا والترافرتين Travertines تشير إلى وجود فترات رطبة كما أن شكل التكوينات قد يلقي الضوء ايضاً على بعض مظاهر المناخ القديم ، فاتجاه الكثبان الرملية المتحجرة Fossil Sand dune ربما يشير إلى اتجاه الرياح السائدة . كذلك يشير طول وامتداد بعض الاودية الجافة كتلك التي توجد في الصحراء المصرية وصحراء ليبيا إلى المظهر المناخي والنباتي الذي كان سائداً في شمال إفريقيا والنطاق الصحراوي إبان تكوينها .

وبالمثل يوجد في الصحراء بعض المنخفضات التي كونتها التعرية الهوائية مثل منخفض بسكرة ومنخفض الفيوم والذي يشير شكلهما وامتدادهما إلى طبيعة وقوة الرياح التي ساعدت على تكوينها (١) .

(1) Mc Burney, C.B.M., The Stone age of Northern Africa, A Pelican book, 1960, P. 67.

الصحراء في فترة ما قبل التاريخ

لقد سبق أن ذكرنا أن الصحراء الكبرى تكون جزءاً من المنطقة الدائمة الجفاف الموجودة على سطح الأرض . وقد اشار الاستاذ ا . ف . جاوتييه E.F.Gautier في كتاباته (١) إلى إحدى الظواهر الهامة التي تؤيد هذه الحقيقة إذ يذكر أنه يوجد مسطحات صحراوية كبيرة تغطيها طبقة من الاحجار الرملية التي ترجع إلى فترات قديمة ، وتشبه في تكوينها رمال « العرق » الموجودة حالياً في الصحراء الكبرى . ذلك بالإضافة إلى أن دراسة هذه الاحجار الرملية تبين أن هناك تشابهاً في تكوينها في جميع الاماكن التي وجدت بها ابتداء من مراكش في الغرب وحتى النوبة في الشرق وربما تأخذ هذه الظاهرة كدليل على أن كل هذه المنطقة كانت منطقة صحراوية في الماضي غير أن الحقيقة تثبت أن هذه الاحجار تختلف اختلافاً كبيراً من حيث اعمارها وتنتمي إلى ازمدة جيولوجية مختلفة .

ومعنى ذلك أنه ربما نفترض أن هذه الصحراء لم تكن نتيجة لظروف خاصة واحوال جغرافية معينة حدثت في الزمن الرابع ، وهذا امر ينافي بطبيعة الحال الحقيقة التي تثبت أن هذه المنطقة تعرضت لتغيرات مستمرة في عصر البلايستوسين . والادلة التي تؤيد ذلك يمكن تقسيمها إلى ثلاثة اقسام رئيسية وهي (٢) : -

Biological Indications

١ - الادلة البيولوجية

Physiographical Indications

ب. - الادلة الفيزيوجرافية

Archaeological Indications

ج. - الادلة الاركولوجية

(١) انظر ماكجورني ص ٧٠ وايضاً

E.F. Gautier, Le Sahara, collection Payot, Paris, 1946.

2 - Huzayyin, op-cit, P. 307.

وفي الواقع لكي نكون صورة واضحة عن المسرح الجغرافي الذي لعبت الإنسانية فوقه ادوارها في شمال إفريقيا أثناء عصر البلايستوسين لا بد من فحص جميع هذه الأدلة التي تضم الأدلة الفيزيوجرافية والحيوانية والنباتية والبشرية . غير أن البحث عن هذه الأدلة بالنسبة للصحراء الكبرى أمر صعب وذلك لأن الصحراء عبارة عن أراضي واسعة عظمى الرقعة والامتداد جرداء تتسم بالخفاف وقلة العمران .

على أي حال فلعل المراد الأدلة الثلاثة السابقة هي الأدلة النباتية والحيوانية . التي توجد في مجموعات معينة تعيش في الوقت الحاضر في بعض الأماكن البعيدة عن موطنها الأصلي والتي لا يمكن تصور هجرتها إلى هذه المناطق تحت الظروف المناخية الحالية فعلى سبيل المثال وجد في هضبة تبستي ومرتفعات الحجار بعض التماسيح التي لا تعيش إلا في وسط إفريقيا ، كذلك وجدت بقايا بعض أسماك وسط إفريقيا وهي المعروفة باسم Clarias Lazera في واحة بسكرة في جنوب تونس وكانت مصاحبة لبعض أنواع الأحياء الأخرى المشابهة في أصلها مثل ثعابين الكوبرا . وتفسير هذه الاكتشافات لم يفهم بطبيعة الحال فهما صحيحاً إلا في ضوء دراسة الأدلة الأخرى التي تعين الباحث على شرح البيئة الصحراوية في الماضي .

وتدل الدراسات على أنه عثر في مناطق الواحات والابار المتناثرة في الصحراء الكبرى على أنواع من الحيوانات لا تعيش في الوقت الحاضر إلا في إقليم السافانا والسودان وهذا دليل على أن هذه الحيوانات كانت تعيش في الصحراء الكبرى في عصر البلايستوسين أثناء الفترات الباردة وأنه لما حل الخفاف أصبح أمام هذه الحيوانات أحد طريقين أما أن تهجر إلى إقليم مشابه أو قريبة الشبه - من حيث ظروفها الطبيعية - من الأقاليم القديمة حتى يمكنها أن تعيش فيها وتلائم حياتهم معها وأما أن تهلك وتموت .

ولما كانت الصحراء الكبرى قد أخذت تتغير في صورتها المناخية فإن

معظم هذه الحيوانات قد هلك ، وما عمر منها في الاقاليم التي بها موارد مياه أصبح يمثل حيوانات تذكارية .

ولعل من أحسن الامثلة على ذلك وجود بقايا التماسيح في بعض الواحات الشمالية رغم أن التماسيح من حيوانات السافانا . ولا يمكن تعليل وجوده في هذه المنطقة إلا عن طريق افتراض أن الظروف المناخية في هذه الواحات كانت تشبه - في فترة ما - الظروف المناخية في اقليم السافانا ثم تغيرت هذه الظروف فهلكت الحيوانات أو هاجرت ولم يبق منها في هذه المنطقة إلا ما وجد في بقاع تلاءم المناخ القديم .

وكل هذا يشير إلى حدوث تبدلات مناخية في هذا الاقليم . ففي عصر البلايستوسين ظهر في شمال إفريقية في طبقات ترجع إلى أواخر البلايوسين ووائل البلايستوسين قواقع محبة للبرد تشير إلى أن المناخ اخذ يبرد قليلاً ، وبعد ذلك عثر على أنواع أخرى معاصرة لحضارة شل تحتاج لدرجة حرارة تعادل درجة الحرارة الحالية وكمية قليلة من الامطار مثل فرس النهر والفيال القديم ، وإلى جانبها وجدت حيوانات سودانية أخرى كالضبع والاسد والفهد والثور القديم . وهذه حيوانات تحتاج إلى مطر متوسط أو أكثر من المطر الحالي الذي يسقط في شمال إفريقية . وبعبارة أخرى فهذا دليل آخر على سقوط الامطار بغزارة في أثناء وجودها .

ويمكن القول بصفة عامة أن ثلثي الحيوانات المعروفة في شمال إفريقية في هذا الدور كانت حيوانات إفريقية الأصل في حين البقية الباقية من الحيوانات كانت من أصل أسوي أو أوربي مثل الغزال والدب وبعض الأغنام . أما عن داخلية الصحراء فلا يعرف عنها إلا النذر اليسير ، ولكن لا بد أنه كانت تعيش فيها حيوانات سودانية وكانت تسقط عليها الامطار بغزارة بحيث تنمو الاعشاب وتجعلها مرتعاً خصباً لهذه الحيوانات .

أما عن تعليل وصول الحيوانات السودانية إلى شمال إفريقية في الوقت الحاضر فيفترض تفسيرين أولهما إما أنها جاءت عن طريق مائي يصلها بشمال إفريقية أو هاجرت إلى شمال إفريقية تحت ظروف مناخية ملائمة لهجرتها .

أما عن الفرض الأول فاحتمال صحته ضئيل إذ لا توجد أنهار إفريقية تربط الإقليمين سوى نهر النيل الخالد ، وحتى نهر النيل في جزء كبير منه في إقليم النوبة ومصر العليا إقليم صحراوي . على أي حال فمن الجائز تعليل وجود الحيوانات السودانية في مصر حتى عهد قريب عن طريق افتراض أن هذه الحيوانات هبطت إلى ساحل البحر المتوسط بواسطة النيل ، غير أنه ليس من الممكن تعليل وجودها في شمال إفريقية حتى لو افترضنا أنها وصلت إلى مصر فما هو السبيل الذي سلكته في هجرتها إلى شمال إفريقية ؟ وخصوصاً أن الصحراء تشرف على البحر المتوسط من غرب الدلتا وحتى طرابلس . ومن هنا يبقى التعليل كيف يمكن للحيوانات السودانية أن تعبر هذا الجزء .

أما الفرض الثاني فقائم على أن الاودية الخافة التي تنتشر في الجزء الغربي من الصحراء ما بين الاقليم السوداني وشمال إفريقية مثل وادي اغرغر كانت تملأ بالمياه في عصر البلايستوسين . ومن ثم فمن الجائز أن الحيوانات النهرية قد هبطت فيها واتجهت شمالاً ولا سيما وأن هناك عدة أنظمة نهريّة تنبع من جبال تبستي وتتجه صوب الشمال الغربي والشمال الشرقي وهذا تعليل معقول إن دل على شيء فأنما يدل على سقوط الامطار في فترة البلايستوسين في منطقة شمال إفريقية والصحراء الكبرى .

أما عن الادلة النباتية القديمة فلم يعثر في الصحراء الكبرى على بقايا نباتية ذات قيمة وذلك لان الصحراء — كما سبق أن ذكرنا — تمتد فوق مساحة واسعة والبحث لم يصل فيها بعد إلى الدرجة التي وصل إليها في اقليم غرب أوربا . على أي حال فمن طريق دراسة التوزيع النباتي الموجود حالياً بالصحراء امكن الاستدلال على وجود ادوار مطيرة في البلايستوسين وعن وجود حياة نباتية مختلفة عن الوقت الحاضر .

فالمنطقة الوحيدة في الصحراء الكبرى التي تسقط عليها حالياً كمية من الامطار تسمح بقاء حياة نباتية هي منطقة الحجر وذلك بسبب ارتفاعها عن سطح البحر وقد لوحظ من دراسة النباتات الطبيعية في هذه المنطقة وجود نباتات البحر المتوسط. والنباتات السودانية ودون السودانية حيث توجد النباتات الاولى في الاطراف الشمالية من المنطقة والنباتات الثانية في الاطراف الجنوبية في حين يشغل الوسط نباتات تنتمي إلى نوعين . وهذا دليل على أن الحياة النباتية السودانية كانت في وقت ما تمتد شمالاً حتى مرتفعات الحجر ، كما أن نباتات البحر المتوسط وصلت أيضاً إلى قلب الصحراء الكبرى ، وبعبارة أخرى فإن نباتات البحر المتوسط كانت تغطي المنطقة الممتدة ما بين جبال أطلس وهضبة الحجر .

وبطبيعة الحال لا يمكن أن يحدث ذلك إلا إذا كانت الصحراء فيها من المياه والامطار ما يكفي لنمو هذه النباتات ، والدليل على ذلك أنه حينما حل الجفاف هاجرت نباتات البحر المتوسط صوب الشمال وبقيت في المنطقة الساحلية التي تسقط عليها الامطار وكذلك كان الحال بالنسبة لنباتات السافانا والنباتات السودانية التي هاجرت نحو الجنوب وبقيت في المناطق التي تسود فيها الآن . أما في اقليم الحجر فنظراً لارتفاعه وسقوط الامطار فإنه احتفظ بهذه النباتات ليصبح دليلاً على ما كان للصحراء الكبرى من سابق حياة اثناء فترة البلايستوسين .

ومن بين الادلة الاخرى التي تساعد على شرح المسرح الجغرافي في شمال إفريقيا إبان فترة ما قبل التاريخ دراسة الادلة الفيزيوجرافية . فقد لاحظ الباحثون في الصحراء الكبرى وجود كثير من الاودية الجافة التي يمكن تتبعها ومعرفة مجراها الأصلي وروافده . فإلى الغرب من مرتفعات الحجر يوجد سهل متسع كبير يمتد غرباً نحو المحيط الاطلسي لمسافة لا تبعد عن المحيط إلا ببضعة مئات الاميال . هذا السهل كان في الزمن الرابع أو في الماضي عبارة

عن حوض داخلي Evaporation Basin ينصرف اليه شبكة. من القنوات إذ كانت تنساب نحوه شبكة طويلة من القنوات على المنحدرات الغربية للحجار وتمثل الأصل للأودية الجافة التي توجد في الوقت الحاضر في هذه المنطقة .

وتبدو نفس الظاهرة بوضوح بالنسبة لمجموعة الأودية التي تنحدر من السفوح الجنوبية لجبال اطلس وتتجه صوب الجنوب . ولعل من أشهر هذه الأودية وادي ساورا Saoura الذي أمكن تتبع مجراه لمسافة تزيد على ٣٠٠ ميل جنوب جبال اطلس . وقد اوضحت الدراسة التفصيلية لهذا الوادي بعض النتائج الهامة إذ تبين أنه في مجراه الاوسط يصل إلى منطقة «العرق الغربي الكبير» ومن ثم يتجه مجراه نحو الغرب .

وبعبارة أخرى نلاحظ أن كثيراً من القنوات أو الأودية التي كانت تملأها المياه إبان عصر البلايستوسين تغطيها اليوم وتدهمها الرمال لتخفي معالمها الماضية ، غير أن دراستها تظهر بوضوح أن هذه المجاري قد حفرت بواسطة كميات كبيرة من المياه كانت كافية لان تزيح الرمال من امامها بل أكثر من ذلك كانت قادره على أن تؤثر في معالم السطح فتمارس عملية النحت .

وكان يظن أن هذه الأودية نشأت من جراء سيول المطر التي تسقط من حين لآخر على الصحراء عندما تهب العواصف والزوابع غير أن ضخامتها تحول دون الاخذ بهذا الظن لأن مثل هذه السيول تعجز عن تكوين نظام نهري كامل كنظام الأودية الجافة ، والاقرب إلى الحقيقة هو أن هذه الأودية تكونت في وقت كان المناخ فيه أكثر مطراً مما هو عليه الآن، وأن ما تعانيه الصحراء في الوقت الحاضر من جفاف امر حديث نسبياً من الناحية الجيولوجية .

على أي حال فظهور الأودية بوضعها الحالي يمكن ارجاعه إلى امرين أولهما زيادة كمية الرمال الطامرة والثاني نقصان المياه . وبطبيعة الحال يمكن اختيار عامل بعينه لتفسير الظاهرة ، كما أنه من الممكن ربط كل عامل بالآخر لنخرج بشرح وافي لتغير النظام النهري في الصحراء .

وفي الواقع هناك سبب معقول يجعلنا نفترض أن كمية الرمال قد أخذت في الزيادة منذ أن أخذت تتجمع وتغمر الاودية الجافة طالما كانت النباتات التي تنمو فيه غير كافية لكي تحمي الرواسب المتراكمة في الاحواض الجافة . وفي حالة رمال العرق الغربي الكبير يبدو أن شبكة القنوات التي وجدت كانت تستمد مياهها من مجموعة الاودية التي تصب نحو الجنوب والتي لا يوجد بها ماء الآن نتيجة للبحر ولتسرب المياه إلى الطبقات الرسوبية القديمة التي توجد اسفل العرق . والخلاصة أن الدراسات التفصيلية لوادي ساورا قد توصلت لنتيجة هامة وهي أنه من المستحيل على وادي كبير كهذا الوادي أن ينشأ ويقاوم الرمال دون أن يكون هناك مورد مائي كبير يتمثل في امطار غزيرة .

ويلاحظ أن الصحراء الكبرى تحتوي على مجموعتين رئيسيتين من الاودية الجافة الأولى تنحدر من مرتفعات الحجار وتتجه إلى حوض تابليلات ويلحق بها المجموعة التي تتجه نحو الجنوب وتنتهي إلى منخفض يتوسطه بحيرة تشاد . وهذه المجموعة هي التي كانت تصرف مياه نهر النيجر الأعلى قبل حدوث الأسر النهري عند مدينة تمبكتو وقبل تحويل مياه النيجر نحو الجنوب بدلاً من فيضانه في دلتا الصحراء (١) .

أما المجموعة الثانية فهي مجموعة وادي اغرغر Igharghar الذي يعتبر من خير الامثلة -- وإن لم يكن افضلها -- للاودية الجافة . وهنا لا يتطرق الشك في أن الامطار الغزيرة هي التي كونت هذا الوادي الذي يبدأ كما سبق أن ذكرنا من هضبة الحجار ويتجه صوب الشمال إلى منخفض توغرت والذي أمكن تتبع مجراه القديم حتى شط ملغير Shott Melbir وذلك لمسافة ٧٠٠ ميل من منبعه . وهذا الشط احد شطين ملحين كبيرين يوجدان في الطرف الشرقي لبحال اطللس وينفصلان عند خليج قابس على البحر المتوسط بواسطة حافة صخرية لا يزيد عرضها على بضعة اميال .

Ibid, p. 72.

- ١ -

والنتيجة التي توصلت إليها الدراسات صدد هذه المنطقة تتلخص في أن المياه الغزيرة التي تجمعت في هذا المنخفض من جميع الجهات لم تكن كافية لشق مجرى وسط هذه الحافة الصخرية .

وبعبارة أخرى نستطيع أن نضع حدين لقمة الامطار القديمة الساقطة في فترة ما قبل التاريخ أولهما-ونستطيع الجزم بها-وهي أن كمية الامطار الساقطة كانت تفوق من حيث كمية انتظام الامطار الحالية بدليل أنها استطاعت حفر هذا الوادي الكبير . وثانيهما أن كمية الامطار ونسبة الرطوبة في هذه المناطق لم تصل بأي حال من الاحوال إلى تلك الكمية أو النسبة الموجودة بالاقاليم المدارية والحارة وإلاّ كان الحوض الجاف الذي يشمل الشطوط تحول إلى خليج (١) .

وبالنسبة للأدلة الفيزيوجرافية في الجزء الجنوبي من الصحراء فهي تشبه تقريباً الأدلة السابقة مع اختلاف في الظروف المحلية . فقد نشر أحد الباحثين ويدعى شودو R. Chudeau دراسة عن خط تقسيم المياه الجنوبي للجوف وعلاقته بحوض النيجر الأعلى . فعلى مسافة ٥٠٠ ميل من منابعه يدخل نهر النيجر في منطقة واسعة من المستنقعات والبحيرات التي تنحدر بصفة عامة ، صوب الشمال . وعقب أن يترك النهر هذه المنطقة ينثني بشدة ويغير اتجاهه صوب الشرق وبعد مسافة قصيرة يتجه صوب الجنوب الشرقي . وفي المنطقة الأخيرة نجد مجموعة من الاودية الحافة تنساب اليه قادمة من الشمال الغربي .

ومن دراسة شودو تبين أن نهر النيجر الأسفل قد تأثر هنا بعملية الاسر النهري لمجموعة الاودية التي تنساب اليه والتي من بينها نهر النيجر الأعلى الذي كان فيما سبق وادي يجري صوب الشمال ليصب في حوض داخلي

(١) حدث هذا في الفترات التي كان فيها مستوى البحر مرتفعاً ولكن لم يحدث نتيجة لتغيرات مناخية انظر مكجورني ص ٧٢ الذي رجع بدوره د

Castany, G., Quaternaria, Rome, 1954, vol. 11.

اتجاه الجوف . ومن ثم ليس هناك شك في أن منطقة تمبكتو الحالية كانت مغطاة بالمستنقعات حينئذ (١) .

والادلة التي برهنت هذه النظرية لم تقتصر فقط على مجرد تتبع المجرى السابق للنيجر الأعلى نحو الشمال حتى انشاء النيجر الحالي ، ولكن أيضاً باكتشاف ادلة حيوانية كثيرة تشمل بقايا من الاسماك و ثدييات المستنقعات و فرس النهر وغيرها من الحيوانات التي توجد في الوقت الحاضر في المناطق الغاية في غرب إفريقيا . ذلك إلى جانب بعض الحيوانات الاخرى التي تعيش في حشائش الاستبس كالغزالة والزراف . وقد وجد في هذه المنطقة التي تعرف باسم « ازواد Azouad » موقعان آخريان يحتويان على نفس الادلة الحيوانية ويرجعان إلى نفس الفترة تبعاً للبقايا الاركولوجية التي عثر عليها ، وهذان الموقعان هما اروانا Arouna وجوير Guir . وقد وجدت الحفريات بين بقايا هذه المحلات وارجع تاريخها إلى الألف الرابع ق.م .

ومما هو جدير بالذكر أن احد الباحثين ويدعى فاوفري R. Vaufrey قد توصل إلى أن المياه التي كانت تنصرف إلى الجوف في ذلك الوقت كافية للماء كل المنخفض وتكوين بحر داخلي متسع «Vaste mer Interieure» أو بحر داخلي Inland Sea هو خير ما يطلق على هذه الحالة حيث أن المسافة التي غطتها البحيرة كانت حوالي ٦٠,٠٠٠ ميل مربع (٢) .

وبطبيعة الحال من الصعب أن نأخذ بهذا الرأي نظراً لعدم وجود ادلة تدعمه وبسبب استحالة تحديد خط ساحل هذه البحيرة إذ يتطلب الامر عمل مساحة دقيقة لآلاف الأميال في النطاق الصحراوي الحالي . وحتى يتم ذلك يجب أن نكتفي بتصور أن مجموعة من البحيرات الضخمة والمستنقعات قد انتشرت فوق هذا السهل المتسع بصورة تشبه بحيرة تشاد الحالية .

هذا ويجب ملاحظة أن الفرض الأخير يتضمن في حد ذاته تعديلاً لنوع

1 — I Bid, P. 73.

المناخ الذي نعرفه في كل انحاء جنوب غرب الصحراء على أي حال فالسؤال الآن هل هذا البرهان دليل كاف في حد ذاته على تغير المناخ في هذا الاقليم ؟ وبطبيعة الحال الأجابة على هذا السؤال بالنفي المؤكد إذ أن هناك مواقع تحتوي على نفس الحفريات الحيوانية وبها ادلة اركولوجية متشابهة وتقع على نفس خط العرض بعيداً نحو الشرق في منطقة تسودها حالياً الظروف الصحراوية بمعنى الكلمة .

ففي وادي ازاوله Azawa الأعلى مثلاً الذي يصرف مياه المنحدرات الغربية لهضبة اير وفي السودان عند الخرطوم توجد ادلة محلية تشير إلى زيادة كمية الامطار في نفس الوقت الذي ارتفع فيه مستوى النيل ، وفي الوقت الذي شهدت الحبشة والأجزاء التي تقع إلى حوض شرق الخرطوم فترات مطيرة مماثلة .

وصفوة القول نحن امام دليل يشير إلى ارتفاع نسبة بخار الماء في عصر البلايستوسين في الأجزاء الجنوبية من الصحراء الأمر الذي لا يمكن تعليله وامسطة تغيرات محلية في النظام المائي والتي تطلبت زيادة كبيرة واضحة في التبخر . أما بالنسبة للأجزاء الشمالية في هذه الفترة فلا نستطيع أن نقول إلا الشيء المختصر نظراً لضآلة ما تحت ايدينا من براهين مع ملاحظة أن فاوفري ذكر أن تأثير عصر البلايستوسين على هضبة سستي كان ضعيفاً (١) .

وعلى أي حال فقد شهدت الصحراء الكبرى في عصر البلايستوسين تغيرات مناخية وفيزيوجرافية هامة إلا أن الادلة التي تشير إلى نهاية العصر المطير في الصحراء ما زالت قليلة ومتناثرة ولا سيما في الأجزاء الغربية والوسطى ، ومن ثم فهناك مناطق كثيرة ما زالت تنتظر البحث لتكشف الثقاب عن حقيقة عصر البلايستوسين في النطاق الصحراوي بشمال إفريقيا .

هذا وقد ذكر مونود T. Monod (٢) أنه من الممكن تمييز قمتين منفصلتين

1 — I Bid, P. 74.

2 — I Bid, P. 75.

للمطر ولفيضان المنخفضات الصحراوية الأولى وهي الأهم تتفق مع بقايا
الحجري القديم الأسفل Lower Palaeolithic ، بينما تتفق الثانية مع العصر
الحجري الحديث Neolithic . وقد أيد فاوфри هذا الرأي ولا سيما
وأن توزيع الفؤوس اليدوية الاشولية ووجودها مصاحبة لأدلة فترات المطر
لبرهان قوي يؤيد أن قمة المطر قد حدثت في وقت كان استعمال الفؤوس
اليدوية فيه سائداً .

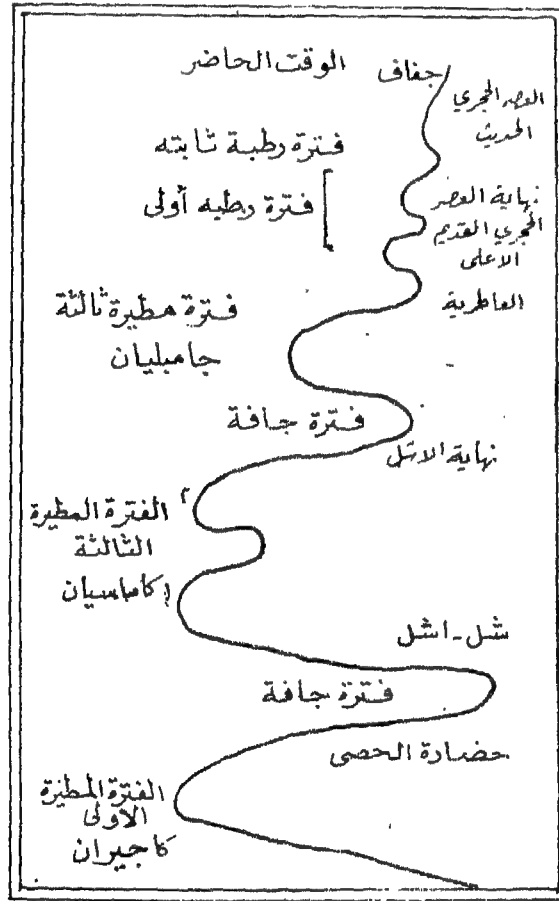
وقد وجدت هذه الفؤوس في أقاليم خالية تماماً من السكان في الوقت
الحاضر وإن كانت في وقت استعمالها عامرة بالسكان . ومعظم هذه الآثار
وجدت على السطح رغم أن بعضها وجد على المدرجات في بعض الاودية
الكبرى ولا سيما وادي ساورا ووادي ميردوم Merdom في طرابلس .

أما بالنسبة لفترات الجفاف أو الفترات غير المطيرة Inter Pluvial التي
تخللت الفترات المطيرة Pluvial في شمال إفريقيا فنلاحظ أن الكثبان الرملية
التي تكونت في هذه الفترة توجد إلى جنوب حدود الصحراء الحالية وفي
بعض المناطق الأخرى المتناثرة في الصحراء . ومن بين هذه المناطق وادي
ازاوه Azawa حيث نجد حفريات بعض الحيوانات المحبة للماء كالتمساح
وفرس النهر مطمورة في الكثبان الرملية المتحجرة ، التي طمرها بعد تكوينها
أحد القنوات أو الاودية التي ملئت بالمياه إبان العصر المطير . ومعنى ذلك
أننا هنا أمام دليل قاطع لفترة جافة تفعل بين فترتين رطبتين الأخيرة منهما
ترجع — تبعاً للدلالة الأركولوجية — إلى تاريخ أحدث من الأولى .

ومما هو جدير بالذكر أن الأستاذ H. Alimen قد حاولت في عام ١٩٥٧
وذلك في كتابها عن إفريقيا في فترة ما قبل التاريخ (١) أن تضع مقارنات
متعددة للتغيرات المناخية التي حدثت في الصحراء إلى الغرب من مرتفعات
الحجاز . (شكل ٣) . وقد توصلت في محاولتها هذه إلى أن تطلق المصطلحات

١ — Alimen, H., The prehistory of Africa, London, 1957

المناخية التي استخدمت في شرق إفريقية - للدلالة على الفترات المطيرة في عصر البلايستوسين .. على المناطق التي تقع في شمال افريقية (١) .
وقد حاول بعض العلماء الآخرين ربط مراحل العصر المطير في شمال



التغيرات المناخية في شمال
عرب الصحراء

شكل « ٣ »

إفريقية بالادوار الجليدية في أوروبا وتوصلوا بعد دراستهم إلى المراحل الاتية بالنسبة للمغرب الكبير (١) .

المرحلة المطيرة في المغرب الأقصى	الادوار الجليدية في أوروبا
الغريسة Rharbrien	فُرم (٢) Wurm
السلطانية Soltanien	فُرم (١)
التنسيقية Tensiftien	رس Riss
العامرية Amirien	مندل Mindle
السلالويسة Saletien	جتر Gunz
الملوية Moulouyen	ما قبل الجتر Pre Gunz

الصحراء الليبية وصحراء مصر الغربية

يبدو من العرض السابق أن الدراسة قد تركزت على الجزء الغربي من الصحراء بينما لم يذكر إلا الشيء القليل عن التغيرات المناخية في الجزء الشرقي من تلك الصحراء التي تقدر بداية نشأتها منذ أن بدأ الغطاء النباتي يختفي منها حينما تغيرت الظروف المناخية وقلت الأمطار . وبعبارة أخرى حينما نشطت عوامل التعرية الجوية ولا سيما الرياح في تشكيل سطح الأرض وإزالة التربة في نفس الوقت الذي قلت فيه أهمية التعرية المائية .

وإذا ما أخذنا في اعتبارنا كل هذه العوامل عند دراسة الصحراء الليبية أو الجزء الشرقي من الصحراء لا نستطعن أن نحددها بصفة عامة على هيئة مثلث مغلق بين طرابلس والخرطوم والقاهرة ، ولا نستطعن ايضاً أن نؤكد أن وجودها كان سابق بفترة طويلة للصحراء التي تقع إلى الغرب من هضبة الحجاز .

وفي هذه الصحراء يمكن تمييز شبكة من الاودية التي تصرف مياه الحمادة

(١) رشيد الناضوري « المصور القديمة » الاسكندرية - ١٩٦٦ - ص ٥٣ .

إلى الجنوب الشرقي من طرابلس في مقاطعة سرت ، ولكن إذا ما اتجهنا شرقاً صعب علينا بالتدريج أن نميز هذا النظام النهري حتى نصل إلى آخر وادي داخلي كبير وهو وادي الفارغ Farreg (١) الذي يقع في أقصى جنوب ثنية ساحل سرت .

ويلاحظ أن نطاق الصحراء في شمال إفريقية لم يكن كله ذات صرف داخلي لأن الأنهار التي تكونت في النطاق الشمالي للأرض التي تشغلها ليبيا في الوقت الحاضر كان معظمها يلقي بمياهه في البحر المتوسط اللهم إلا في مواضع قليلة كان لها نظام خاص في الصرف الداخلي .

ويلاحظ أيضاً أن الأمطار التي سقطت على هذا النطاق الصحراوي إبان عصر البلايستوسين لم تكن غزارتها بدرجة واحدة في جميع الجهات حيث أن بعض المناطق كانت تستقبل كميات ضخمة من الأمطار في حين قلت نسبة التساقط في بعض المناطق الأخرى ، ومن ثم كان أثر ذلك واضحاً على الانظمة النهرية المختلفة التي وجدت حينئذ في شمال إفريقية . ويبدو ذلك بوضوح إذا ما قارنا صحراء مصر الغربية بشمال ليبيا ومنطقة الحجار وإقليم جبال اطلس .

ففي المنطقة الأولى لا نجد أثراً واضحاً لوديان قديمة جافة يمكن مقارنتها من حيث الحجم بالوديان الكبيرة الضخمة التي توجد في المناطق الأخرى . ولقد تطرق جون بول J. Ball إلى هذه الظاهرة في أحد مقالاته التي نشرت في Geog. Journal (٢) في عام ١٩٢٧ وذكر أنها تدل دلالة واضحة على أن صحراء مصر الغربية كانت خلال الزمن الرابع أقل مطراً بكثير من المناطق الأخرى التي تدخل في النطاق الصحراوي بما في ذلك صحراء مصر الشرقية وشبه جزيرة سيناء ، إذ كانت الأمطار التي تسقط عليها تضيع بالتسرب

1 — Mc Burney, Op. cit., P. 77.

2 — Ball, J., Problems of the Libyan Desert, Geog. Journ., Jan. 1927, PP. 23 32

والبخر ، وكانت بعض المياه التي تتجمع في منخفضات وتتكون منها مستنقعات أو بحيرات لا تلبث مياهها أن تضيع كذلك بالتسرب وبالبحر .

وإلى الجنوب والشرق من النظام النهري لساحل سرت تتحدد طبوغرافية المنطقة بواسطة نوعين رئيسيين من الظاهرات أولهما ما يعرف باسم البحارت Garet أو الموائد الصخرية وهي عبارة عن تلال ذات قمم مسطحة محاطة بجوانب شديدة الانحدار ، وثانيهما وجود الحافات التي تمتد بغير انتظام لمسافات طويلة قد تصل إلى ٣٠٠ ميل . والظاهرة الأخيرة لم تدرس دراسة تفصيلية حتى الآن غير أنه يخلأ أنها ترتبط بمناطق الضعف المحلية الأخرى الموجودة في هذا النطاق .

ويبدو بوضوح أن الشكل العام ونظام طبقات هذه الحافات لا يتصل كثيراً بالتعرية النهرية وأن تكوينها يرجع أساساً إلى التعرية الجوية . وتواجه هذه الحافات بصفة عامة الجنوب والجنوب الغربي . والأراضي التي تقع أسفلها غالباً ما تكون عبارة عن مناطق شديدة الانخفاض والدليل على ذلك أن منخفض القطارة يصل عمقه إلى حوالي ٤٤٠ قدم تحت مستوى سطح البحر. وفي مثل هذه المنخفضات توجد الواحات التي تستمد مياهها من الطبقات الجوفية في معظم الأجزاء الشرقية من الصحراء الكبرى. وتأخذ هذه المنخفضات عند هائتها الجنوبية والغربية في الارتفاع التدريجي صوب الهضبة لتصل إلى الحافة التي تليها .

ويغطي جزء كبير من سطح الهضبة بواسطة « الكالانشو » أو كما يعرف باسم « سرير » في ليبيا وهو عبارة عن حصي خشن ينتشر داخل مناطق تغطيتها صخور الحمادة العارية . ذلك إلى جانب « العرق » الذي يشغل مساحة أخرى في هذه المنطقة ولعل من أهمها بحر الرمال العظيم الذي يعد من أكبر الكثبان الرملية المتصلة في العالم . وتأخذ الكثبان الرملية شكل حافات منتظمة موازية لبعضها البعض لدرجة أنها في تنظيها تشبه الحقل المقسم بواسطة جسور متوازية إلى أحواض زراعية ، وتتجه هذه الكثبان صوب الجنوب والجنوب الغربي وذلك

لمسافة ٤٠٠ ميل إلى أن تصل إلى حوالي خط عرض ٢٣ درجة شمالاً. أما إلى الجنوب من ذلك فيقل حجم الكثبان الرملية وتتجه أكثر صوب الجنوب والجنوب الغربي .

ومعنى ذلك أنه يوجد بالصحراء الليبية كثيراً من الآثار التي تشير إلى أنها أقدم عهداً من الأجزاء الغربية للصحراء ومن ثم فيوجد كثير من الأسباب التي تدفعنا إلى الاعتقاد بأنها حافظت على شخصيتها هذه خلال عصر البلايستوسين . ولهذا السبب يمكن أن نفترض أنها لعبت دوراً كبيراً كحاجز طبيعي ضد الاختلاط (١) .

على أي حال ليس من الغريب أن نلاحظ أن التطورات المناخية التي شهدتها الجزء الغربي من الصحراء لم يكن لها مثيلاً في الأجزاء الشرقية من الصحراء ويؤيد ذلك وجود منخفض الخارجية والفيوم على الطرف الشرقي للصحراء الليبية . .

منخفض الخارجية

عبارة عن منخفض كبير نشأ نتيجة لفعل الرياح في مناطق ضعيفة محلية قطعت صخور الهضبة الصحراوية حتى عمق ١٠٠٠ قدم إلى أن وصلت إلى طبقات المياه الباطنية ، وقد أدى هذا إلى ظهور الآبار الارتوازية بصورة دائمة ومستمرة في خلال العصرين الحجري القديم الأسفل والأوسط .

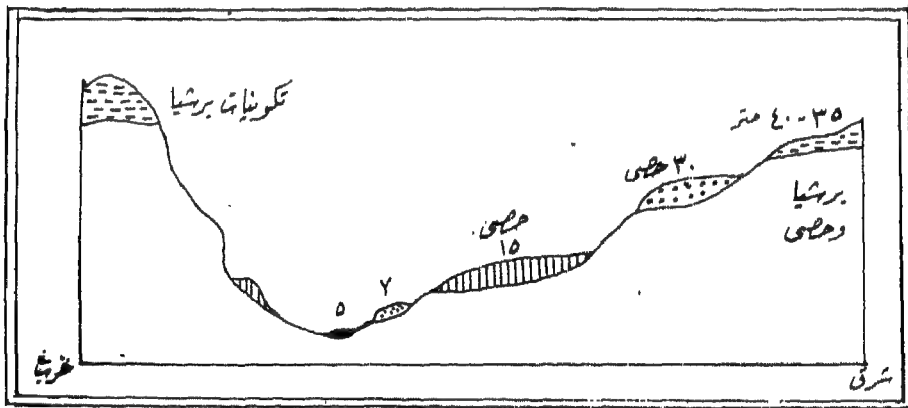
ويبلغ طول هذا المنخفض حوالي ١٥٠ ميل وعرضه يتراوح ما بين ١٠ - ٢٠ ميل ، وتشغل الواحة حوالي $\frac{1}{10}$ فقط من جملة مساحة المنخفض

الذي يتجه من الشمال إلى الجنوب حيث يحده في هذين الاتجاهين حافات شديدة الانحدار تقطعها أودية قصيرة ظلت أثارها باقية كدليل على وجود فترتين مطيرتين كبيرتين . وأول هذه الفترات المطيرة سبقت تعمير الأقاليم بالسكان ويمكن إرجاعها إلى أواخر عصر البلايستوسين وأوائل عصر البلايستوسين

(1) Mc Burney, op. cit., P. 78

أما الفترة المطيرة الثانية فقد عاصرت العصر الحجري القديم واستمرت حتى أواخر عصر البلايستوسين الأوسط بل أيضاً حتى أوائل عصر البلايستوسين الأعلى . هذا ويبدو أن المحلات العمرانية التي نشأت في هذه المنطقة في حوالي الألف الأولى ق. م . عاصرت فترة مناخية تشبه في ظروفها الاحوال المناخية الحالية . وذلك على الرغم من أن بعض محلات صغيرة للجماعات الأولى المنتجة للطعام قد عاشت في ظروف مناخية افضل وذلك في خلال ألاف الرابعة ق. م . أو مع بداية الألف الثالثة ق. م .

ويتكون منخفض الخارجة من رواسب متعددة فهناك تكوينات التوفالجزيرية Calcareous tufa التي تكونت حول الينابيع القديمة التي وجدت هناك ، وذلك إلى جانب الغطاءات الحصوية التي تنتشر على طول المدرجات (شكل ٤) على جانبي الوادي ، وتكوينات البرشيا التي تتصل بالفتحات الجافة .



مدرجات الأودية في الواحة الخارجة
شكل « ٤ »

هذا وقد قامت مسز جاردنر «E.W.» Gardiner وكاتون تمبسون Gaton Thompson بربط هذه التكوينات مع بعضها ومعرفة تتابعها التاريخي وعلاقتها بالادوات الصناعية ومن ثم نشرأ نتائج أبحاثهما في عام ١٩٥٢ (١). وقد استطاعا من

1 — Caton Thompson, Kharga oasis in prehistory, 1952.

دراستهما التوصل إلى أن الفترات التي كانت فيها الينابيع نشطة وحدثت فيها التعرية تتفق مع الفترات المطيرة . فمند نهاية الزمن الثالث وحتى منتصف الزمن الرابع سادت ظروف المطر في الواحة الخارجة حيث توجد تكوينات الترافرتين Travertines على الهضبة أثناء الفترة المطيرة الأولى . في حين لم تظهر بقايا محلات إنسانية قبل الحضارة الاشولية وذلك بعد الفترة الجافة الطويلة التي تبعت الفترة المطيرة الأولى وتسببت في ظهور تكوينات البرشيا . ويبدو أن المنخفض تعرض لتعرية شديدة بفعل الرياح قبل ظهور الحضارة الاشولية وذلك في أثناء فترة الجفاف الأولى . ومع الفترة المطيرة الثانية بدأت الحضارة الاشولية حيث شهد المنخفض فترات عديدة من التعرية تكونت في أثناءها الغطاءات الحصوية التي تقع على ارتفاع ٢٤ - ٣٠ متراً . ثم مدرج ١٥ متراً ، واخيراً مدرج ٧ . ومدرج ٣ - ٢ متراً .

وفي أثناء هذه الفترة المطيرة تعاقبت الحضارتين الاشولية والليفالوازية ثم ظهر بعد ذلك صناعة خاصة بالواحة الخارجة وهي التي عرفت باسم صناعة الخارجة الليفالوازية Levalloisian Kharga (١) والتي وجدت على مدرج ٧ أمتار . وربما تطورت من الحضارة الاخيرة الحضارة العاطرية إذ أن الواحة الخارجة ووادي النيل يمثلان الحد الشرقي لانتشار هذه الحضارة في شمال إفريقية .

هذا وتتفق الحضارة العاطرية بالواحة الخارجة مع نهاية الفترة المطيرة الثانية في حين عاصرت الصناعات الاخرى الليفالوازية الفقيرة والميكروليثيه فترة نقصان المطر التي ادت إلى حالة الجفاف التي تسود في الوقت الحاضر . ويبدو أن الإنسان قد اضطر إلى هجر المنخفض لفترة من الزمن ثم عاد اليه ثانياً بعد أن تحسنت احوال المطر قليلاً . ولكن هذا الدور المطير لم يستمر

١ — Caton Thompson, The Levalloisian industries of Egypt, Proc. Prehistory Soc., Vol. 12. 1946.

طويلاً، فما لبث الجفاف أن عاد تدريجياً، واستمر حتى عصر الفراغة إلى أن جاء الاحتلال الفارسي وحفر في ذلك الوقت أول بئر ارتوازي على عمق ٨٠ متر (١) .

والخلاصة أن الأدلة التي عثر عليها في الواحة الخارجة تبين أن هذه الواحة شهدت دوراً مطيراً بدأ في أواخر البلايوسين واستمر حتي البلايستوسين الأسفل ثم حدث بعد ذلك فترة جفاف فدور مطير ثان له قمتان بينهما فترة مطيرة أقل منهما تساقطاً . واعقب ذلك تدريجياً الجفاف الحالي غير أنه قطع هذا الجفاف التدريجي فترة مطيرة قصيرة في العصر الحجري الحديث وانتهى الأمر بالجفاف الذي نعرفه في الوقت الحاضر بشمال إفريقيا .

منخفض الفيوم (٢)

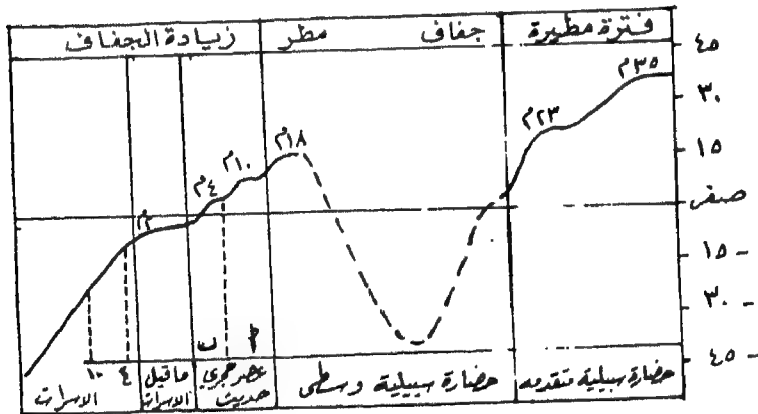
اقليم منخفض الفيوم لا يعدو أن يكون واحة مثل بقية واحات الصحراء الغربية غير أنه يتميز بقربه من نهر النيل وبانفصاله عنه بواسطة حافة الهضبة الغربية . وقد تكون هذا المنخفض ربما نتيجة لفعل الرياح في موقع يسمح لمياه النيل أن تغرقه في الفترات التي كان مستوى النهر فيها أعلى من مستواه الحالي . ولكي يتحقق ذلك فقد شق النهر طريقه — خلال الحاجز الصخري الذي يفصل المنخفض عن وادي النيل وذلك بواسطة بحر يوسف الذي كان في أغلب الظن فرعاً قديماً من نهر النيل . وربما حدث ذلك في بداية عصر

١ — Alimen, op. cit., 87.

(٢) يشبه منخفض الفيوم في شكله ورقة البطون ويتميز بانحداره السريع جداً في داخل المنخفض إذ يصل ارتفاعه عند فمحه اللاهون إلى حوالي ٣٧ متراً فوق سطح البحر في حين يصل عمق ساحل البحيرة إلى — ٤٠ متر تحت سطح البحر، وفي داخل المنخفض إلى — ٤٥ متراً تحت مستوى البحر أي أن الانحدار ما بين فمحه اللاهون وساحل البحيرة يقدر بحوالي ٧٧ متراً وذلك لمسافة بسيطة إذا ما ما قورنت بالمسافة بين اسوان والاسكندرية والتي يصل الانحدار فيها إلى ٩٠ متر .

البلايستوسين الاعلى بعد أن ختفت القووس اليدوية من الحضارات المحلية التي عمرت في الفيوم (شكل ٥) .

ومنذ ذلك التاريخ يبدو أن مستوى بحيرة قارون التي توجد في المنخفض قد أخذ يتحدد من جهة عن طريق المياه المتدفقة اليه من النهر ، ومن جهة أخرى عن طريق الامطار الساقطة فوق المنخفض . وهكذا نجد أن مستوى البحيرة قد ارتفع إلى حوالي ١١٢ - ١١٣ قدماً فوق سطح البحر ثم أخذ في الانخفاض التدريجي بعد ذلك إلى أن وصل في أثناء العصر الحجري القديم الأوسط إلى حوالي ٧٥ قدماً وهذا الانخفاض - تبعاً للدراسات الجيولوجية التي تمت في إقليم الفيوم - تتفق مع عصر البلايستوسين الأعلى . أما عن محلات العصر الحجري الحديث التي وجد في الفيوم فيتفق تاريخها مع مستوى البحيرة عند ٥٩ - ٥٧ قدماً فوق سطح البحر (شكل ٦) .



شكل (٦) تدذب مياه بحيرة قارون في الزمن الرابع

ويبدو أن المستويات العليا الأولى التي صاحبت العصر الحجري القديم الأوسط كانت ترجع أساساً إلى طغيان أو فيضان نهر النيل على المنخفض .

أما في أثناء الفترة التي انخفض فيها مستوى البحيرة من ٧٥ إلى ٥٧ قدماً فقد كانت الظروف المناخية السائدة هي الظروف الصحرواية وذلك تبعاً للدلة الجيولوجية التي عثر عليها . وقد أرجع ذلك إلى انخفاض مستوى نهر النيل وعودة مياه البحيرة اليه (١) أو إلى زيادة كمية البحر خلال فترة اشتد فيها الجفاف .

وعلى أي حال فهناك اتفاق عام بين الباحثين على أن الاسباب المناخية لها دخل كبير في انخفاض مستوى البحيرة إلى المستوى الحالي (٢) وتبعاً للرأي الاول فقد اثبتت الادلة الجيولوجية التي عثر عليها في الخارج أن هذه المنطقة شهدت أولاً انخفاضاً كبيراً في كمية الامطار الساقطة ونسبة الرطوبة . ومن ثم شهد أقليم الفيوم وكذلك المناطق التي تقع إلى الشمال من منخفض الخارجة نفس الشيء وذلك في نهاية العصر الحجري الحديث .

وربما الادلة السابقة المستقاة من منخفض الفيوم والخارجة تدحض النتائج التي توصل اليها الباحثون بشأن كل الصحراء الليبية إذ تشير هذه الدلائل إلى أن هذه المنطقة كانت أكثر جفافاً من الاجزاء الغربية للصحراء الكبرى وذلك على الاقل في الجزء الاكبر من عصر البلايستوسين . ولكن الدراسات التفصيلية التي قامت بها كاتون تمبسون تنفي هذا الافتراض .

ولقد تمكنت كاتون تمبسون من أن تربط بدقة بين تتابع المدرجات البحرية والصناعات الحجرية القديمة على النحو الآتي : (٣)

(١) انظر Caton - Thompson Gardner (E . W .) , The Desert

Fayum , Lodon , 1934 - Alimen , Op . Cit, P. 79

(٢) يعمل المستوى الحالي للبحيرة الى حوالي ١٤٧ قدماً تحت مستوى سطح البحر، ويتميز جوانب المنخفض بوجود سلسلة من المدرجات البحرية التي كانت تحدد مدى اتساع البحيرة في العصور المختلفة .

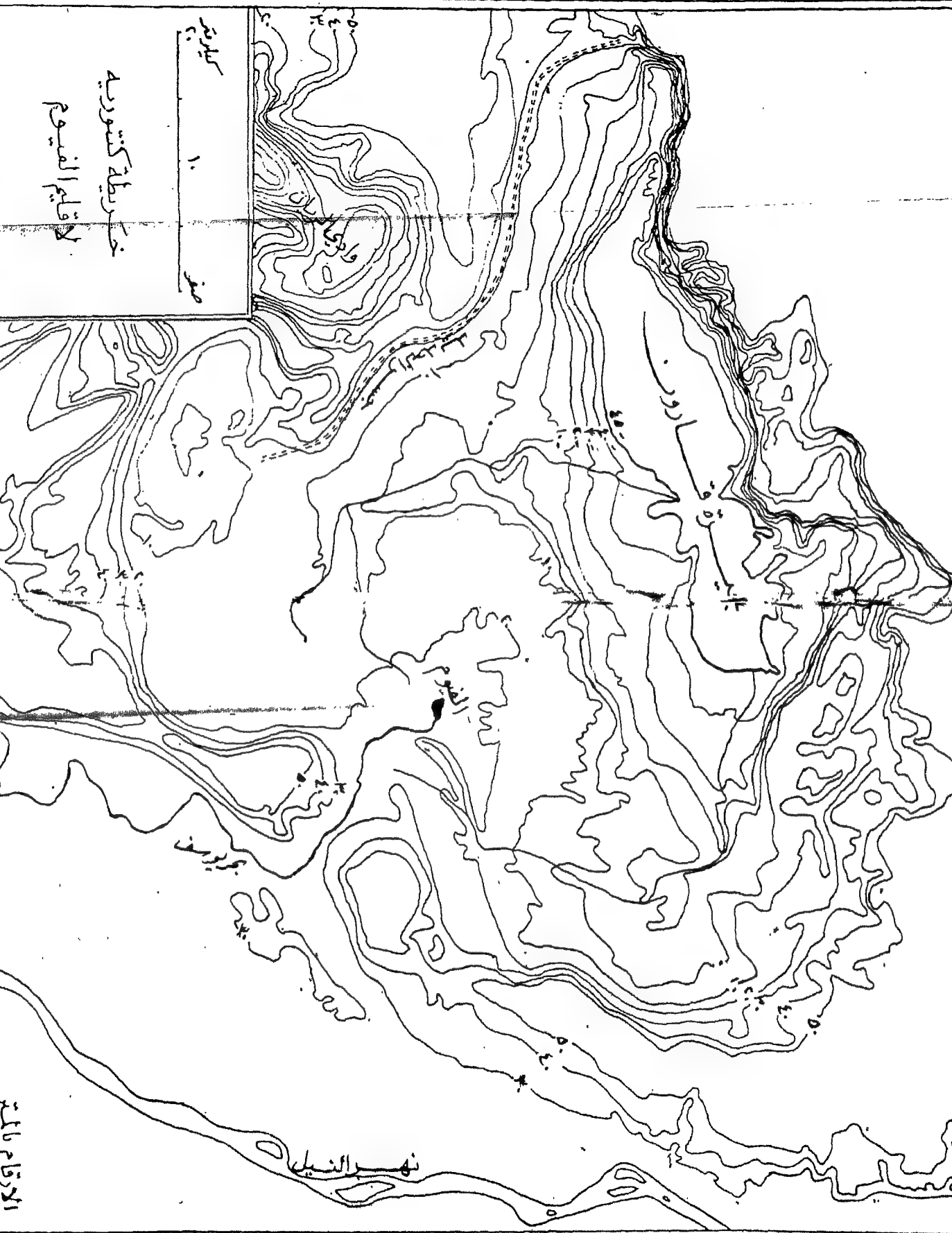
(3) Il id , . 82 .

لا توجد صناعة على هذا المدرج ولكن عثر على فأس يدوية في المدرج المجاور جاءت من مدرج ٤٣ متراً .	مدرج ٤٣ متراً
آلات ليفالوازية	مدرج ٤٠ متر
آلات موسيرية	مدرج ٣٤ متراً
آلات سبيلية قديمة	مدرج ٢٨ متراً
آلات سبيلية متوسطة	مدرج ٢٣ متراً
آلات حجرية حديثة أ	مدرج (١٨ - ١١) م .
آلات حجرية حديثة ب	مدرج ٤ متراً
مدرج ٢ متراً تحت مستوى . آلات حجرية أكثر حداثة من آلات سطح بحر مدرج ٤ م إذ تنتمي إلى عصر ما قبل الاسرات والاسرات (الاسرة ٤) .	مدرج ٢ متراً تحت مستوى

أما عن الحقائق الجغرافية التي استخلصتها كاتون تمبسون من التتابع السابق
فتتلخص فيما يأتي :

أولاً : المدرجات التي احتوت على آلات ليفالوازية وموسيرية وسبيلية
قديمة تكونت وعاصر العصر المطيرة الأولى في حين تتفق نهاية العصر الحجري
القديم والادوات المصاحبة مع الفترة التي جفت فيها البحيرة . وعقب ذلك
جاءت فترة مطيرة ثانية سست في ارتفاع مياه البحيرة إلى حوالي ٢٠ متر
فوق مستوى سطح البحر وذلك في اثناء الحضارة السبيلية المتوسطة التي
جاء في أعقابها فترة جفاف تدريجي استمرت حتى العصر الحجري الحديث
وعصر ما قبل الاسرات . . حيراً شهدت البحيرة انخفاضاً تدريجياً في مستواها
إلى أن وصلت إلى المستوى الحالي (٤٥ متراً) وذلك في اثناء عصر الاسرات
أي في العصر التاريخي

ثانياً : في خلال المرحله الأولى من مراحل تطور بحيرة فارون أي في الفترة



السابقة لنهاية الحضارة الليفالوازية كان هناك اتصالاً بين البحيرة والنيل غير أنه في فترة متأخرة قطع هذا الاتصال ومن ثم فقد كانت البحيرة تعتمد اعتماداً كبيراً على نهر النيل في تغذيتها بالمياه. هذا وقد عولت كاتون تمبسون وجاردنر أهمية كبرى على فترة الجفاف التي أعقبت الحضارة الليفالوازية وعلى التعرية الهوائية. إذ تبعاً للنتائج التي توصل إليها جون بول استخلصت الباحثتان السابقتان الذكر أن التعرية الهوائية هي المسئولة - كما سبق أن ذكرنا - عن تكوين المنخفض الذي اتخذ شكله منذ نهاية العصر الحجري القديم.

ثالثاً : توصلت كاتون تمبسون إلى أنه في خلال العصر الحجري القديم كانت توجد بحيرة كبيرة تملأ المنخفض على ارتفاع ٤٠ متر فوق مستوى البحر ثم أخذت هذه البحيرة منذ ذلك التاريخ في الانكماش بسبب تغير الأحوال المناخية. ومع أوائل العصر الحجري الحديث أستطاع النيل أن يعبر فتحه اللاهون ويغمر المنخفض مكوناً بحيرة ارتفاعها ١٨ متراً فوق سطح البحر. ولكن ما لبث فتحت الهوارة أن امتلأت بالرواسب النهرية فانقطعت موارد مياه النيل وترك مصير البحيرة للعوامل المناخية لتقرر وحدها مصيرها. ولما أخذ الدور المطير في العصر الحجري الحديث في النضوب ثم الجفاف أخذت البحيرة في التقلص شيئاً فشيئاً فبلغت مستوى ١٠ أمتار واستمرت على ذلك زمناً طويلاً ثم دخلت في فترة الفيوم (أ) « ٥٠٠٠ ق. م. » فهبطت من عشرة أمتار إلى ٤ أمتار ثم أخذت في الهبوط إلى - ٢ متر في فترة الفيوم « ب » « ٤٥٠٠ ق. م. » وأخيراً إلى - ٤٥ متراً في وقتنا الحاضر.

ويبدو أن سكان الفيوم « ب » لم يستطيعوا الاستمرار في الزراعة عندما حل الجفاف إذ أصبحت حياتهم نصف زراعية رعوية ، واعتمدوا فوق ذلك على صيد الأسماك ، ولكن لما زاد الجفاف اضطروا إلى الهجرة خارجها ولم يعودوا إليها إلا في حوالي الأسرة الرابعة بعد ادخال اساليب الري الحديثة إليها.

والخلاصة أنه على الرغم من كثرة الدراسات الحقلية والابحاث الاركولوجية في منخفض الفيوم إلا أنه لم يعثر على أي دليل يشير إلى وجود حضارة اشولية

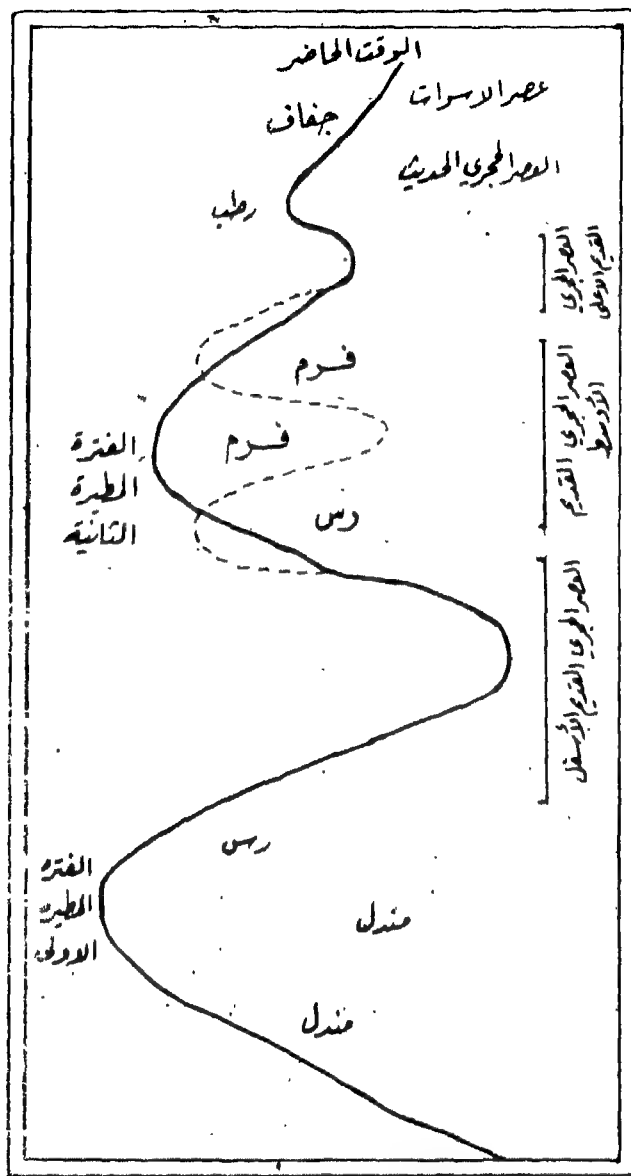
من أي نوع كانت (١) ، كما أن إكتشاف حضارة سابقة لحضارة العصر الحجري في سيوة امر نادر وغير مؤكد . ولذلك فمن الممكن القول — بصفة عامة — أنه على الرغم من التغيرات المناخية التي حدثت إلا أنه ليس هناك ثمة دليل مؤكد يبين تناقض واضح وأكد بين كثافة السكان في الأجزاء الشرقية والأجزاء الغربية من الصحراء الكبرى .

على أي حال فعن طريق الأدلة التي جمعت من منخفض الواحة الخارجة والفيوم يمكن عمل رسم تخطيطي لتغير المناخ في مصر . وهذا الرسم قد اعتمد أساساً على أبحاث كاتون تمبسون وجاردنر وسليمان حزين وفجنارد ويشير للعلاقة بين الفترات المطيرة والصناعات المختلفة (شكل ٧) .

أما عن علاقة الفترات المطيرة في مصر وجليد أوربا فقد بينها الدكتور سليمان حزين على الوجه الآتي (٢) :

منطقة البحر المتوسط	المناطق الشمالية « أوروبا »
الفترة المطيرة في العصر الحجري الحديث	فترة أحسن المناخ
الفترة المطيرة الثانية مع قمتين للمطر	الفرم
فترة غير مطيرة شديدة الجفاف	الفترة غير الجليدية
امتازت بالنشاط البركاني	ر س — فرم
الفترة المطيرة الأولى واستغرقت	جليد الرس
فترة طويلة جداً من الزمن كما كانت	الفترة غير الجليدية مندل — رس
شديدة التعقيد	جليد المندل

(١) يتضح من دراسة التوزيع الجغرافي لهذه الحضارة أن الأجزاء الغربية من الصحراء قد عمرت تماماً في المراحل الأولى من انتشارها . وهذا الأمر تؤيده الأدلة الأركولوجية التي عثر عليها في جبال الأطلس . في حين عمرت الجماعات الأولى منخفض الخارجة مع نهاية حضارة الفأس اليدوية .



تبعاً للدكتور سليمان حزين
تبعاً للأستاذة المين

شكل (٧) التغيرات المناخية في مصر والصناعات المصاحبة لها

النيل والصحراء الشرقية

أما بالنسبة للحد الشرقي للصحراء الليبية فيوجد نهر النيل الذي وصفه كثير من الباحثين بأنه أهم ظاهرة فيزيوجرافية معروفة في شمال إفريقيا إذ يجري هذا النهر لمسافة تزيد على ألف كيلومتر في إقليم صحراوي دون أن يصب فيه أي رافد من روافده ذلك بالإضافة إلى شخصيته المتميزة التي تبدو في طريقته الفجائية التي يحد بها الصحراء الليبية إذ تقع إلى الغرب من الأراضي الصحراوية الخالية من المجاري المائية الدائمة الجريان .

ونظرة للخريطة كافية لكي توضح مدى التناقض بين أراضي الوادي والأراضي المنخفضة التي تقع بين النيل والبحر الأحمر حيث تقطع المرتفعات الأخيرة بشبكة متباعدة من الوديان العميقة الجيدة الصرف والتي ينحدر بعضها من مرتفعات هضبة الحبشة . ومعظم هذه الأودية تتجه صوب النيل رغم أن عتباتها من الأودية القصيرة تنساب نحو البحر الأحمر .

هذا ويعتقد كثير من الباحثين أن الصحراء الشرقية لمصر جزءاً متمماً للصحراء الليبية إذ أن الصحراء الأولى خضعت لنفس الظروف المناخية التي مرت بها الصحراء الكبرى ويؤيد ذلك أنه ليس هناك ثمة اختلافاً كبيراً بينهما في الوقت الحاضر اللهم إلا في عدد الآبار إذ يكثر عددها في الصحراء الشرقية كما يكثر المرعى وذلك على النقيض من الصحراء الغربية التي لا تعرف المرعى الصحراوي بمعنى الكلمة .

وهكذا يبدو لنا بوضوح أن الأراضي التي تقع شرقي نهر النيل كانت بعيدة على أن تكون حاجزاً منيعاً أمام الجماعات البشرية في الأجزاء الشرقية من الصحراء الليبية في جميع العصور بل كانت بمثابة معبر لتقاليد الصحراء التي وصلت إلى وسط إفريقيا من البحر المتوسط وأيضاً إلى هضبة الحجاز وتبستي (١) .

1 — Mc Burney, op. cit., P. 18

الساحل الشمالي في فترة ما قبل التاريخ

لقد ترتب على الاختلافات المناخية التي حدثت في عصر البلايستوسين أن تذبذبت العلاقة بين اليابس والماء في حوض البحر المتوسط. أي أن خط الساحل لشمال إفريقيا لم يكن ثابتاً وكان من أثر ذلك أن ارتفع البحر فوق مستوى الأرض حيث ترك لنا بعض الشطوط البحرية Raised Beaches التي تبين دراستها تذبذب خط الساحل أثناء عصر البلايستوسين .

وقد عرفت هذه الشطوط بأنها بحرية لأنها مكونة من الحصى والحصى والرمل البحرية وغيرها من التكوينات التي تنتج عن اصطدام امواج البحر بالساحل فتحطم الصخور التي تنفت بدورها إلى حصى ورمل يحمله مياه البحر ثم يرسبه ليكون الشط ذاته . ويظهر هذا الشط عقب هبوط مستوى سطح البحر حيث يظهر على هيئة خط طويل من الرواسب .

وقد درس العالمان Prof. Depert و De Lamothe سواحل الريفيرا الإيطالية الفرنسية وسواحل الجزائر على التوالي في عامي ١٩٠٦ و ١٩١١ ووجدوا أن هناك شطوطاً مرتفعة يمكن تتبعها في سواحل البحر المتوسط . وقد ميز لاموث عدة شواطئ قديمة للساحل الإفريقي الشمالي تقع على مستويات ٣٢٥ متراً و ٢٦٥ متراً و ٢٠٤ متراً ، و ١٤٨ متراً و ١٠٣ متراً وحوالي ٦٠ متر و ٣٠ متر و ١٨-٢٠ متر فوق مستوى البحر الحالي . غير أنه بين هؤلاء أربعة أو خمسة مدرجات عليا تكونت قبل عصر البلايستوسين (١) ، وترتبط هذه الشطوط بمدرجات نهريّة عثر عليها في أنهار كثيرة في قارتي أوروبا وإفريقية . ومعنى ذلك أن البحر المتوسط قد ارتفع فوق مستواه الحالي عدة مرات خلال عصر البلايستوسين ، ذلك بالإضافة إلى أن الدراسة قد اوضحت أن هناك أحد

1 — W. J. Sollas, *ancient Hunters*, London, 1924, P. 30. Zeuner, F. E., *The Pleistocene period*, London, 1959, P 282.

الشطوط الغاطسة تحت مستوى البحر الحالي ، وبطبيعة الحال كانت هذه الشطوط هي خط الساحل القديم . هذا مع ملاحظة أن الشط الأخير لا يمكن أن ترجع نشأته إلى انخفاض مستوى سطح البحر عند الجزائر فحسب بل لا بد وأن تكون عملية الانخفاض قد شملت كل البحر المتوسط ، بل ربما أيضاً المحيطين الاطلس والهادي . وبناء على ذلك توصل لاموث إلى أن خطوط الساحل الموجودة في شمال إفريقية لا بد وأن يكون لها مثيل على الساحل الشمالي للبحر المتوسط وبالفعل استطاع البروفسير Depert أن يعثر على خمسة مدرجات نهريّة في نهر الدون تتفق من حيث ارتفاعها مع مدرجات نهر ايسر Isser التي صاحبت بدورها الشطوط البحرية الموجودة على ساحل البحر المتوسط (١) .

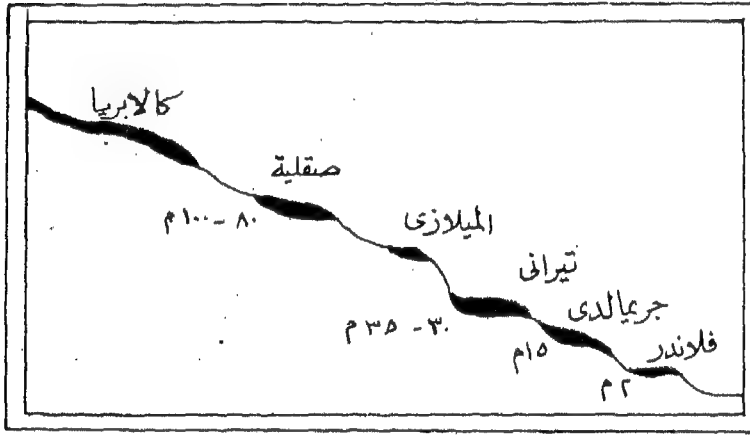
وقد استمر دي لاموث في دراسته لشواطئ الجزائر إلى أن تمكن من نشر نتائج أبحاثه في عام ١٩١١ ثم بدأ الجيولوجيون بعد ذلك في البحث والتنقيب عن شواطئ أخرى مماثلة في البحر المتوسط .

والصعوبة في دراسة الشطوط البحرية في شمال إفريقية أنها لا تسير مسافة طويلة على ساحل البحر والسبب في ذلك هو أن هذه الشطوط تعرضت منذ زمن تكوينها إلى عوامل التعرية الهوائية والنهرية ذلك إلى جانب العوامل البشرية التي ساعدت على تخطيطها في المناطق الكثيفة العمران مثل ساحل الاسكندرية . وعلى أي حال فما بقي منها في شمال إفريقية يدل على نوع من الاتفاق التام في الارتفاع في حدود متر أو مترين ، وبعبارة أخرى فإن دراسة هذه الشطوط اعطتنا فكرة عامة عن الشطوط البحرية حول البحر المتوسط وذلك من حيث ارتفاعها وتواليها والمواد المكونة منها ومدى انتشارها ونوع الحفريات الحيوانية والنباتية الموجودة بها والتي بدورها تعطينا فكرة عن الظروف المناخية التي تكونت في ظلها هذه الشطوط . ذلك بالإضافة إلى أن الآلات الحجرية التي عثر

1 — I Bid, P. 283.

عليها في هذه الشطوط تساعدنا على معرفة المقدرة الحضارية للإنسان الذي عاش في هذه الفترة .

أما عن هذه الشطوط (شكل ٨) فقد امكن - بصفة عامة - حساب ستة شطوط بحرية على ارتفاعات مختلفة، الاقدم فيها أكثر ارتفاعاً وذلك لان البحر المتوسط كان ينكمش باستمرار بعد كل فترة . وهذه الشطوط هي : -



الشطوط البحرية في البحر المتوسط

شكل (٨)

١ - شط كالابريا Calabrian Beach ويصل ارتفاعه إلى أكثر من ٦٠٠ متر ويتميز بوجود حيوانات محبة للدفء ذلك إلى جانب حيوانات محبة للبرد ظهرت لأول مرة (١) .

(١) يجب ملاحظة أن طبيعة الحيوانات المحبة للبرد أو الدفء التي توجد حفرياتها بين رواسب الشطوط البحرية لا تمثل ماير مطلقة لتتبع الشطوط البحرية في شمال إفريقيا . فقد اتفق الجيولوجيون في الوقت الحاضر على أن طغيان البحر قد حدث نتيجة لدوبان الغطاءات الجليدية في الفترات غير الجليدية Inter Glacial Period ، وأنه ترتب على وصول المياه الباردة إلى المحيطات أن دفعت الحيوانات التي تعيش في العروش العليا نحو العروش الدنيا ، كما دفعتهم أيضاً من أعماق البحار إلى المناطق الضحلة قرب السواحل . ومن ثم فقد صاحب كل طغيان Transgression سواء في بدايته أو أواخرته وبأي صورة كانت تقدم أنواع حيوانية محبة للبرد .

٢ - الشط الصقلي Sicilian Beach ويوجد في بعض الأحيان فوق شط كالابريا ويحتوي على حيوانات محبة للبرد ويعتقد أنها قدمت كهجرة من المحيط إلى البحر المتوسط . ويصل متوسط ارتفاع هذا الشط في الشواطئ الشمالية للجزائر حوالي ١٠٣ متراً وفي مصر ما بين ٨٠ و ١٠٠ متراً ، أما في السواحل الأوروبية فيتراوح ارتفاعه ما بين ٧٠ - ١٠٠ متر ويعتقد أن هذا الشط تكون قبل جليد الجنز أو في أواخر عصر البلايوسين وأوائل البلايستوسين ولكنه لم يظهر إلا بعد انتهاء الفترة الجليدية الأولى .

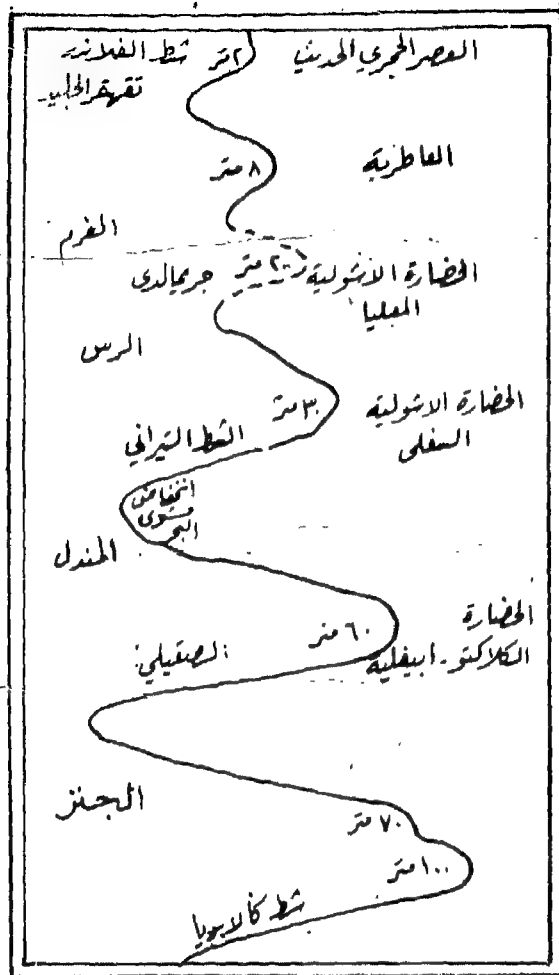
٣ - الشط الميلازي Mijazzian Beach وينسب إلى ميلازو mijazzo على ساحل صقلية ومتوسط ارتفاعه في سواحل أوربا ٦٠ متر بينما يتراوح ارتفاعه في ساحل شمال إفريقية ما بين ٥٦ و ٦٠ متراً . ويحتوي هذا الشط على نفس حفريات الحيوانات التي عثر عليها في الشط الصقلي . وقد تكون في الفترة غير الجليدية الأولى « جنز - مندل » . وظهر بعد جليد المندل Mindje ، والقواقع التي عثر عليها محبة للبرد (١) (شكل ٩) .

٤ - الشط التيراني Tyrrhenian Beach ويتراوح ارتفاعه ما بين ٢٥ و ٣٥ متراً ويصل في مصر إلى ٤٠ متر وفي الجزائر إلى ٣٠ متر ، وتكون بين المندل والرس والقواقع التي ظهرت به كانت محبة للدفيء .

٥ - الشط المونستيري Monastrian beach وهناك نوعين من هذا الشط أحدهما متقدم ومتوسط ارتفاعه ١٨ متراً في أوربا ، وفي مصر ما بين ١٥ - ٢٠ متر ، وفي الجزائر ما بين ١٨ - ٢٠ متر ، والمونستيري المتأخر أو شط جريمالدي Gramidian ويبلغ متوسط ارتفاعه في أوربا ٧,٥ متراً وفي مصر ما بين ٥ و ١٠ أمتار . وقد تكون الشط المونستيري الأول بين الرس والفرم بينما تكون المونستيري المتأخر بين فرام ١ ، وفرم ٢

٦ - شط الفلاندر Flandrian beach ويبلغ متوسط ارتفاعه ١,٥ متراً

(1) Alimen, op. cit., P. 3



من ١٠٠٠ متر إلى ما يزيد على ٦٠٠ متر ثم تفهقر البحر بعد ذلك لفترة من الزمن ولكنه ما لبث أن عاود طغيانه فتكون الشط الصقيلي على ارتفاع ٨٠ متر الذي انتهى بفترة انخفاض فيها مستوى البحر ثانياً وعرفت هذه الفترة باسم Roman Regression . هذا وقد احتوى شط كالابريا والشط الصقيلي على حيوانات محبة للبرد ، ثم تكون بعد ذلك الشط التيراني نتيجة لارتفاع مستوى البحر المتوسط وصاحبة تكوين حيوانات محبة للدفء .

وتب ذلك انحسرت مياه البحر في فترة تفهقر جريمالدي وتكون الشط المونستيري على ارتفاع يتراوح ما بين ١٥ - ٢٠ متر ، وقد حدث في هذه الفترة ارتفاع بسيط في مياه البحر . و أخيراً ارتفع مستوى البحر للمرة الأخيرة ارتفاعاً بسيطاً عن مستواه الحالي فتكون شط الفلاندر (١) . وإلى جانب الشطوط البحرية التي تعطينا فكرة عن تطور الساحل الشمالي لإفريقيه اباز عصر البلايستوسين هناك المدرجات النهرية التي وجدت على جانبي النيل .

يرتبط تكوين المدرجات النهرية River Terraces أو المصاطب النهرية في شمال إفريقيا باختلاف مستوى البحر أو كما يطلق عليه مستوى الانصباب فحينما يكون مستوى البحر منخفضاً لا بد للبحر أن يقطع مسافة أطول ليصل إلى المستوى الجديد ، وفي هذه الحالة تنشط عمليات التحات حيث يعمق النهر مجراه ومن ثم يترك على جانبيه مدرجات نهرية .

أما في الحالة الثانية وهي ارتفاع مستوى البحر فيطفئ الماء على الجزء الأدنى من المجرى ، ويفرق المجرى القديم وبذلك يصبح جزءاً من المجرى على هيئة خليج يجري ، وفي هذه الحالة تنشط عمليات الارساب ثم تتكرر الدورة ويبدأ مستوى البحر في الانخفاض ويعمل النهر على النحت فتكون المصاطب النهرية .

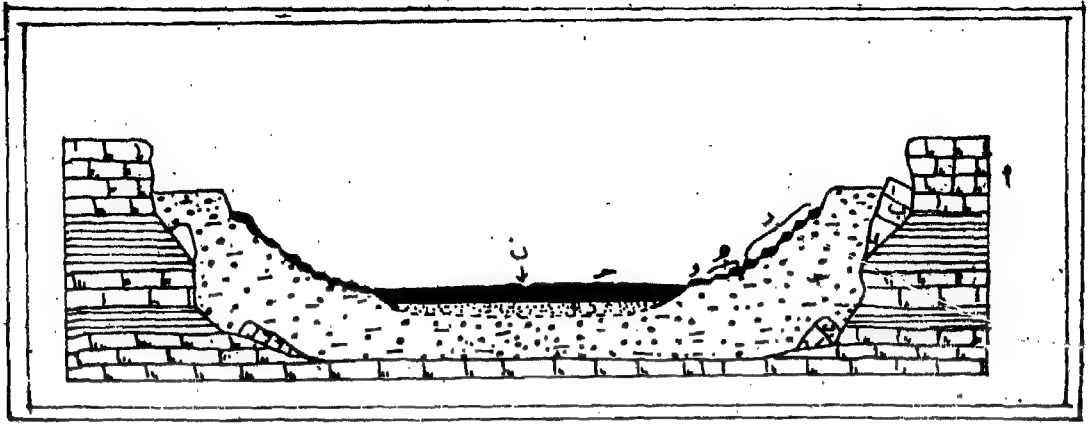
ولستطيع أن نربط بين تكوين المصاطب النهرية وتكوين الشطوط البحرية بأن تلك الفترات التي كان ينحسر فيها البحر هي تلك الفترات التي كان فيها النهر ينشط في نحت مجراه والفترات التي يغطي فيها هي الفترات التي يحدث فيها الارساب . كذلك نستطيع أن نربط بين حدوث الشطوط البحرية وبين التغيرات المناخية في العصور الجليدية ، ومن هذا كله نستطيع أن نربط بين حدوث المدرجات النهرية والفترات الجليدية وغير الجليدية أي بتغير المناخ في أوروبا الذي يتصل بدورة بتغير كمية الامطار في شمال إفريقيا .

ولعل من ابرز واشهر المدرجات النهرية في شمال إفريقيا تلك التي وجدت على جانبي نهر النيل والتي رسم لها جون بول في أبحاثه قطعاً مثالياً (١) (شكل ١٠) غير أن هذا القطاع بجميع مدرجاته لا يظهر في أي مكان من وادي النيل ، بمعنى أن عوامل التعرية قد ازلت من آن لآخر اجزاء من هذه المدرجات أو بعضها ، كما أن المدرجات في الجهات العمرانية قد تهدمت وتمزلت إلى اكوام من الحصى والحصباء . وقد سويت في بعض الأحيان بالاراضي الزراعية ودخلت ضمن احواضها .

هذا وقد وجدت على جوانب الاودية الجافة التي تنساب إلى النيل من الصحراء الشرقية مدرجات تشبه تلك الموجودة على النهر ذاته . وتعليل تكوين هذه المدرجات أن مستوى النهر كان يرتفع وينخفض بارتفاع وانخفاض مستوى البحر المتوسط . ولما كان هذا النهر هو المصب لهذه الاودية الجافة كان من الطبيعي أن يعمل الوادي « الجاف » الممتلئ بالماء على حفر مجراه عندما ينخفض مستوى نهر النيل ، وأما أثناء الارتفاع فكان يكون سهول فيضية .

والمدرجات على جانبي النيل امكن احصاءها ودراستها ورسم ما يقرب

1 — Ball, J, Contributions to the Geography of Egypt, Cairo, 1939.



شكل ١ - قطاع تقريبي لوادي النيل في صعيد مصر ، يوضح المدرجات النهرية والاطار الصخري المحيط بالوادي .

١ - تكوينات عصر الايوسين والطباشير حيث حفر الوادي لأول مرة في أواخر الزمن الثالث

ب - قطع منهاره من الصخور نفسها .

ج - حطام من الحصى والرمال امتلا به الوادي في عصر البلايوسين

د - أقدام المدرجات واعلاها من أواخر البليوسين وأوئل البلايوسين .

هـ - مدرجات معاصرة للحضارة الحجرية القديمة

و - مدرجات العصر الحجري القديم الأعلى

ز - التربة السفلى القديمة

ح - التربة النيلية العليا

ن - مجرى نهر النيل « نقلا عن جون بول »

من عشرة مدرجات منها بعضها على مستوى مرتفع والبعض الآخر على مستوى منخفض - ولا توجد المدرجات العالية في الوقت الحاضر إلا في الجزء الاعلى من وادي النيل لأن المدرجات العليا أقدم المدرجات إذ تكونت في الفترات التي كان فيها المجرى الأدنى للنيل مغموراً بخليج مائي يمتد من سواحل البحر الحالية حتى ادفو ، وكان يتقهقر بالتدريج نحو الشمال إلى أن وصل إلى القاهرة ثم تقهقر نحو الشمال إلى أن وصل إلى مستواه الحالي وبطبيعة الحال هذه اللدبذبات الشديدة بين طغيان البحر وانحساره ، وبين تكوين خليج مائي

واعادة غمره بالطمي مرة أخرى ، كل ذلك ادى إلى تغير مجرى النيل الأدنى .
في عصر البلايستوسين .

وتقع أعلى مدرجات نهر النيل على ارتفاع ٢٤٠ ، ١١٥ ، ٩٠ ، ٦٠ ،
٤٥ متراً فوق مستوى الفيضان الحالي ، ومعنى ذلك أن مجرى نهر النيل كان
في وقت ما أثناء عصر البلايستوسين أعلى من مستواه الحالي بمقدار ارتفاع
المدرجات السابقة ، وأنه كون مدرجاته وانخفض إلى مستواه الحالي
تدريجياً بعد أن أخذ مستوى الانصباب في الهبوط .

هذا ولم يعثر في المدرجات المرتفعة على جانبي النيل على آلات حجرية من
مخلفات الإنسان في عصر ما قبل التاريخ (١) إذ يعتقد بعض الباحثين ولا سيما
ساندفورد واركل أن هذه المدرجات تكونت في اواخر البلايوسين واولائل
البلايستوسين حيث عاصرت اقدم مراحل التعرية والارساب (٢) .

(١) دراسة المدرجات النهرية على جانب كبير من الاهمية بالنسبة لدراسة اصول الحضارة
المصرية القديمة إذ عن طريق دراسة الادلة المادية والبقايا الحيوانية التي يعثر عليها فيها يمكن أن
نعرف الفترة الزمنية التي كان يعيش فيها الإنسان وذلك إلى جانب العصر الحضاري سواء كان
العصر الحجري القديم أو الأوسط أو غير ذلك لان الإنسان كان يترك آثاره على المدرجات وهو
يعيش على ضفاف النهر فاذا ما حدث وعمق النهر مجراه وتكون مدرج آخر هبط الإنسان معه وتركه
آثاره فوقه . وهكذا تتوالى الآثار البشرية على ضفاف النهر .

أما من حيث التعرف على فترات الجفاف والمطر فتدرس الرواسب والصخور المكونة لهذا
المدرج فاذا ما وجدت تكوينات البرشيا أو التكوينات الرملية فهذا دليل على حدوث فترات جفاف
أما إذا ما وجدت تكوينات رسوبية فهذا دليل على حدوث فترات مطيرة . هذا ويجب أن نلفت
النظر إلى أنه بالنسبة لمصر فمن العسير معرفة تغيرات المناخ معتمدين في ذلك على المدرجات النهرية
لان الاودية الجافة التي تصب في نهر النيل الآن كانت تملأ بالمياه في فصول معينة ومن ثم كانت مياهها
تجرف لمامها وهي في طريقها إلى النهر ما عسى أن يكون قد تكون من تكوينات البرشيا أو التكوينات
الهوائية ثم تعيد ارسابها على شكل رواسب نهريّة فلا يمكن أن يستدل منها على المناخ أي أن هذه
المياه الجارية تفسد هذا النوع من الادلة التي تشير إلى ذبذبة المناخ .

(٢) يلاحظ أن المدرجات النهرية التي وجدت على جانبي النيل وتنتمي إلى اواخر البلايوسين
واوائل البلايستوسين تتكون من الحصى والرمال الخشنة التي جاءت من مرتفعات البحر الاحمر. هذا
وقد اقترح سانت فورد واركل بناء على دراستها أن الرواسب الخشنة تصل إلى النوبة ومصر ←

أما المدرجات الوسطى التي توجد على ارتفاع ٣٠ متر و ١٥ متر فيمكن تتبعها في منطقة النوبة ومصر العليا وهي ترجع إلى أوائل العصر الحجري القديم إذ عثر في مدرج ٣٠ متر على آلات شيلية بينما وجدت آلات أشولية على مدرج ١٥ متر.

أما بالنسبة للمدرجات المنخفضة والتي توجد على ارتفاع ٩ ، ٣ أمتار فيمكن تتبعها من اسوان إلى اسيوط ، أما بعد ذلك فقد حطمت المدرجات بواسطة عوامل التعرية والنحت . وقد وجد في مدرج ١٩ متر آلات ترجع إلى أوائل العصر الموستيري في حين أرجعت الآلات التي وجدت في مدرج ٣ أمتار إلى أواخر العصر نفسه .

والخلاصة أنه لم يعثر على أي نوع من الآلات الحجرية في المدرجات التي وجدت على ارتفاع ٩٠ ، ٦٥ و ٤٥ متراً لأن هذه المدرجات تكونت في عصر البلايوسين وأوائل عصر البلايستوسين في حين وجدت الآلات في المدرجات الباقية وكان توزيعها على النحو التالي (١) .

حتى العصر الحجري القديم الأوسط بل حتى أيضاً العصر الحجري القديم الأعلى، ومن ثم فهذا دليل على أن اتصال المناخ العليا للنيل بأجزائه الدنيا لا يرجع إلى أكثر من الفترة غير المطيرة الأولى أو بداية الفترة المطيرة الثانية في أثناء عصر البلايستوسين . انظر .

S.A.Huzayyin, Recent Physiographic Stage In The Lower Nile Valley,
In Proceeding of Pan-African Congress on Prehistory, Oxford.
1947. p. 76.

1 — Alimen, op. cit., P. 79

نوع الآلات	رقم المدرج
ادوات شل واشوليه وشظايا كلاكتونية وجدت الآلات الاشولية فوق سطح الارض	مدرج ٣٠ متر
ادوات اشوليه تنتمي إلى الاشل الاسفل والاوسط تبعاً لرأي د. سليمان حزين	مدرج ١٢ متراً
ادوات ليفالوزاية وجدت على السطح	مدرج ٩ متراً
ادوات ليفالوزاية وموستيرية تبعاً لساندفورد واركل	مدرج ٣ متراً

وبعد ذلك ندخل في العصر الحجري القديم الأعلى حيث تنتهي حضارات العصر الحجري القديم في مصر ومن ثم ندخل في حضارات العصر الحجري المتوسط Mesolithic التي توجد بعض اثارها على المدرجات النهرية وكذلك الحال بالنسبة للعصر الحجري الحديث على الرغم من أن الحضارة الأخيرة ممثلة في منخفض الفيوم والواحة الخارجة .

ومعنى ذلك أن وادي النيل نفسه لم يكن بيئة مغرية ليسكنها الإنسان في أثناء العصر الحجري الحديث وذلك لعدة أسباب منها .

أ - أن وادي النيل نفسه كان كثير المستنقعات والاعشاب .

ب - لم يتمكن النهر بعد من أن يتم حفر مجراه .

ج - أن الصحراء المحيطة بالوادي لم تكن من الجفاف بحيث يضطر الإنسان إلى أن يهبط مجرى النيل . وهذا أمر طبيعي إذ لم يكن هناك داعي لأن يجبر الإنسان على العيش في وسط المستنقعات في نفس الوقت الذي وجد امامه فرصة الاختيار للعيش في مناطق واسعة تسقط عليها كمية من الامطار كافية لقيام حياة نباتية وحيوانية يعيش عليها . وكما سنعرف في الفصول القادمة أنه مع نهاية العصر الحجري الحديث حينما صار المناخ نحو الجفاف التدريجي

اضطر الإنسان إلى أن يهبط إلى جانبي النهر ، وأنه في أثناء هبوطه كان شديد التردد بدليل أنه اكتفى بالسكنى على حافتي الهضبة على مسافة كافية من وادي النهر وفي نفس الوقت بعيداً عن غوائل الفيضان ، وأنه لم يستقر بجانب النهر إلا حينما أصبح قادراً على ضبط مجرى النهر ، وبعد أن شيد محلاته العمرانية فوق اكوام من الحجارة والطوب لكي لا تغرق . وهذه مرحلة متقدمة من الحضارة تقودنا إلى عصر ما قبل الاسرات أو إلى فجر الحضارة المصرية القديمة .

ربط التغيرات المناخية والنباتية والبيئية في شمال إفريقيا بالحضارات الانسانية أثناء عصر البلايستوسين

لقد امتاز عصر البلايستوسين بحدوث ظاهرات مناخية كبرى كان من أثرها تكوين الجلياء في شمال أوروبا وتغطية مساحة كبيرة منها وذلك في خلال أربع فترات جليدية . وقد ترتب على ذلك اختلاف نظام توزيع الرياح ومن ثم اختلاف توزيع النطاقات المناخية الموجودة في أوروبا وإفريقية إذ ترحح نطاق البحر المتوسط نحو الجنوب ليشمل جزءاً كبيراً من الأراضي التي يطلق عليها اليوم اسم الصحراء .

ومن دراسة الأدلة المختلفة التي أمكن جمعها من الصحراء الكبرى أمكننا التوصل إلى أن شمال إفريقيا شهد ادوار مطيرة Pluvial Periods استمرت من البلايوسين الأعلى إلى نهاية عصر البلايستوسين وانقسمت إلى فترتين مطيريتين استغرقت فترة طويلة من الزمن « منذ نهاية البلايوسين وحتى البلايستوسين الأسفل » وامتازت أساساً بحفر الأودية في الصخور التي تغطي سطح الصحراء وتكوين مدرجات نهريّة كبيرة . وهذا الدور لا نعرف عن تفاصيله كثيراً اللهم إلا أنه بدأ بارداً نوعاً ما ثم ارتفعت درجة الحرارة في الجزء الأوسط أثناء حضارة شل ثم عاد إلى البرودة النسبية في أواخره . ومن المؤكد أن هذا الدور المطير قد شهد أكثر من قمة للمطر . وقد استمرت الفترة المطيرة الأولى حتى نهاية

عصر البلايستوسين الأسفل ثم تبعها بعد ذلك مرحلة جفاف امتازت بالحركات الارضية . (١)

وتعرف فترة الجفاف هذه باسم الفترة غير المطيرة الأولى Inter Pluvial Period التي بموجبها انقرضت بعض الحيوانات وذلك أثناء الحضارة الاشولية . وقد كانت الفترة غير المطيرة الأولى قصيرة الامل ولكن تأثيرها وفعاليتها كان عظيم المدى ليس فحسب على الحياة النباتية والحيوانية والمجموعات البشرية بل أيضاً على تشكيل سطح الصحراء . فقد تكونت الكتلان الرملية القديمة في هذه الفترة كما حدثت حركات بركانية ولا سيما في مراکش الغربية وبعض جهات الجزائر وتونس . وقد نتج عن هذه الحركات ظهور طفوح بركانية ولافا في مراکش (٢) وإنكسارات في الجزائر وتونس .

وبعد ذلك جاء دور مطير ثان The Second Pluvial Phase اتفق في توقيته مع عصر البلايستوسين الأعلى ومع حضارة العصر الحجري القديم الأوسط والأعلى إذ عاصر نهاية الحضارة الاشولية والحضارة الموسيرية . وقد كانت الفترة المطيرة الثانية أقصر من الفترة الأولى غير أنها شهدت أكثر من قمتين للمطر ، كما امتازت اساساً بالانخفاض النسبي لدرجة الحرارة . ويختلف هذا الدور عن الدور الأول إذ زادت الروابط بين آسيا وإفريقية في هذه الفترة فهاجرت الحيوانات من القارة الأولى صوب الثانية أي أنها هاجرت مع خطوط العرض وليست عبرها من وسط إفريقية إلى شمالها . وربما اعتبر هذا دليلاً على أن متوسط درجة الحرارة في الدور المطير الثاني كان معتدلاً أو مائلاً للبرودة لأنها سمحت لهجرة الحيوانات الآسيوية من خطوط العرض الوسطى . وفي هذا الدور كان يعيش في شمال إفريقية أيضاً حيوانات محبة للبرد أو لدرجة حرارة مائلة للبرد مثل الخرتيت الموسكى الذي كان يعيش في نفس الوقت في جنوب أوروبا . أما في داخل الصحراء فقد زادت كمية التساقط

1 — S. A. Huzayyin, changes in climate, vegetation, op. cit., P. 313.

(٢) فيها يختص بمراكش في فترة ما قبل التاريخ إرجع الى :

Ruhlman, A., Prehistoric Morocco, in Proceedings of the Pan-African Congress on prehistory, Oxford, 1947, P. 14.

الامر الذي ساعد على هجرة بعض الحيوانات والنباتات الشمالية إلى الصحراء . وعلى كل حال فمعلوماتنا بالنسبة للصحراء الكبرى في الدور المطير الثاني ليست كافية . وكل ما امكن معرفته بالإضافة إلى ما سبق ذكره أنه أقصر من الدور المطير الأول ، وأنه أقل أهمية منه وذلك من الناحية الفيزيوجرافية وربما كان له قمتان يفصل أحدهما عن الآخر فترة قصيرة غير مطيرة .

وجاء في اعقاب الفترة المطيرة الثانية فترة جفاف ثانية وذلك مع نهاية عصر البلايستوسين ، غير أن حالة الجفاف قد تخللها فترة رطبة Wet Phase وذلك في أثناء العصر الحجري الحديث حيث تجددت الثروة الحيوانية الموجودة في شمال إفريقيا وظهر لأول مرة الفيل الأفريقي الذي وجدت بقاياه مدفونة في مراكش (١) وآلي احتوت أيضاً على ادلة نباتية تشير إلى حياة غابية أو شبه غابية في بعض اجزاء مراكش . ومن الحيوانات الأخرى التي عاشت في هذه الفترة الفهد والدب وفرس النهر وبعض أنواع الجاموس والغزلان .

وقد امتازت الفترة الرطبة أو «الفترة المطيرة الثالثة» كما يحلو للبعض تسميتها بارتفاع قليل في درجة الحرارة ، ويبدو أن هذا الدور لم يستمر إلا لفترة قصيرة أي إلى العصر التاريخي حيث بدأ يحل الجفاف التدريجي حتى انتهى شمال إفريقيا إلى الوضع الذي عليه الآن .

وقد ترتب على فترة الجفاف الشديد في العصر الحجري الحديث أن حاول كل من الانسان والحيوان أن يهاجر من الصحراء المكشوفة ليستقر في الواحات وعلى حواف الاودية النهرية ثم بعد ذلك في بطونها . وقد أدى ذلك إلى اقتراب الحيوان من الانسان . وبالتدريج بعد أن استقر الإنسان بجانب موارد المياه الدائمة تعلم زراعة الحبوب واستأنس الحيوان والارتباط بالارض وتشييد

الأكواخ وإقامة النوايا الأولى لحياة القرى .

أما تاريخ ذلك الاستقرار فيختلف من مكان لآخر في شمال إفريقيا غير أنه بالنسبة لمصر حدث في أواخر الألف السادسة ق. م . حيث تمكن الإنسان من زراعة القمح في مصر حينئذ وأصبحت الزراعة معروفة في وادي النيل الأدنى (١) . هذا وقد بدأت مرحلة العصر الحجري الحديث الرطبة (٢) في منتصف الألف السادسة ق. م. واستمرت بعد ذلك لمدة ٣٠٠٠ سنة أخرى إلى أن بدأ الجفاف التدريجي الذي حدث في الفترات الحديثة وقد عثر على بقايا حضارة العصر الحجري الحديث في جهات متناثرة في الصحراء السودانية وعلى حدود الصحراء في مراكش والجزائر وفي قمم المناطق الجبلية في وسط الصحراء وكذلك في بعض الواحات وصحراء ليبيا . وقد كان هناك اتفاق بين حدود الصحراء في السودان الغربي وبعض الواحات المصرية (٣) .

(١) اضماء على العصر الحجري الحديث « ثلاثة فصول مترجمة من كتاب ما قبل التاريخ بدايات المدنية » تأليف ج. هاوكس ترجمة يسرى الجوهرى - بيروت - ١٩٦٧ .

(٢) ما هو جديد بالذكر أن الحبشة وشمال إفريقيا شهدتا فترة ماثلة أطلق عليها هناك اسم فترة ماكليان الباردة Makalin Wet Phase . وقد انتاز نهر النيل في هذه الفترة بفيضانات عالية حدثت قبل بداية العصر الحجري واستمرت في اثنا عشر لفة من الزمن إلى عصر ما قبل الأسرات حيث بدأت فترة دفيئة رطبة تتفق في تاريخها مع فترة احسن المناخ Climate Optimum Phase في شمال غرب أوروبا .

3 — Huzayyin, op. cit., p. 316.

الفصل الثاني

شمال إفريقية إبان العصور الحجرية

لم يكن تطور الإنسان الاحيائي والحضاري بمعزل عن تطور البيئة الجغرافية في شمال إفريقية إذ أن جزءاً كبيراً من عصر ما قبل التاريخ كان يقع في الزمن الرابع الذي شهد كما سبق - أن واضحاً - في شمال إفريقية عصور مطيرة وفترات جافة ذلك إلى جانب التغيرات الفيزيوجرافية الهامة التي من بينها تغير خط الساحل ، وتكوين المدرجات النهرية ، وظهور الاودية الجافة ، ونشأت بعض الواحات ، وتكوين وادي النيل ، وظهور الصحراء بمظهرها الذي توجد عليه في الوقت الحاضر .

وقد تطور الجنس البشري خلال هذه الفترة إلى النوع البشري الذي ننتمي إليه ، كما أنه لاكتسب خبرات عديدة كان من بينها استخدام فروع الأشجار والأحجار كأهم آلاته ومن ثم كان تسمية الفترة التي ساد فيها هذا النوع من الآلات باسم العصر الحجري القديم . وعرف بعد ذلك الزراعة فانتقل إلى العصر الحجري الحديث ، وظل بعد ذلك يرتقي في حضارته وثقافته فعرف البرونز والحديد ، كما تعلم كيف يستخدم قوة الرياح ولندفاع المياه في أغراضه المتعددة . وهكذا ظل يضيف إلى خبراته السابقة خبرات جديدة ومن ثم لانتقل من عصر ما قبل التاريخ إلى عصر فجر التاريخ وذلك خلال فترة طويلة من

الزمن (١) .

أولاً — العصر الحجري القديم

والعصر الحجري القديم الذي يمثل المرحلة الأولى من مراحل التطور الحضاري للإنسان في شمال إفريقيا يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام وهي العصر الحجري القديم الأسفل Lower paleolithic، والأوسط Middle Paléolithique، والأعلى Upper Paleolithic . والعصر الحجري القديم الأسفل مرحلة طويلة من الزمن إستغرقت ما يقرب من ٤٠٠.٠٠٠ سنة تمكن الإنسان خلالها من أن يكمل صفاته الانسانية ويكتسب صفة الإنسان الصانع Homo Faber (٢) وذلك في ظل بيئة متنوعة تضم الجبال والهضاب ، والسهول والوديان ، والصحراء والغابات ، والكهوف والمغارات ؛ وفي ظل أيضاً ظروف مناخية قاسية متفاوتة بين أمطار غزيرة وفترات جفاف حيث كان الإنسان يلجأ إلى الكهوف والمغارات الصخرية حين تسوء الأحوال الجوية وتشتد قسوة الظروف المناخية في أثناء الفترات المطيرة في حين كان ينطلق إذ ما انتهت الأمطار للعيش في السهول.

وفي خلال هذه الفترة الزمنية الطويلة كان مورد الغذاء الرئيسي هو الصيد بنوعيه البري والبحري ، وكانت جماعات الصيادين تعيش في اعداد صغيرة ولم يكن هناك ثمة اتصال بين المجموعات المختلفة . هذا مع ملاحظة أن إنسان العصر الحجري القديم الأسفل لا يشبه من ناحية شكل هيكله وتكوينه الإنسان الحالي إذ كان قريب الشبه من القردة العليا كما كان حجم مخه صغيراً (٣) .

(١) لدراسة التطور الحضاري للإنسان بصفة عامة . انظر . .

Childe, G., Social evolution, London, 1951 — Childe, G., What happened in history, Middlesex, 1943.

(٢) يسرى الجوهري — السلالات البشرية — الاسكندرية — ١٩٦٧ — ص ١٤

(٣) عثر بالجزائر في باليكاو على حفرة تنتمي إلى مرحلة العصر الحجري القديم الأسفل وتتكون من ثلاث عظام فكية سفلية وتتصف بضخامة حجمها وثقل عظمها . وقد أثبتت الدراسات التشريحية والاركلوجية أن هذه الحفريات تنتمي إلى مجموعة اتلانثروبوس موريثانيكوس —

هذا ولا يوجد في وقتنا الحاضر أي مجتمع إنساني يشبه تلك المجتمعات التي عاشت في شمال إفريقيا في مرحلة العصر الحجري القديم الأسفل .

وقد اقتضت عملية الصيد وجمع الطعام والتقاطه صناعة بعض الأدوات الحجرية . التي رغم أنها لم تشكل على هيئة آلات إلا أنه لوحظ - في بعض الاحيان - أثناء هذا العصر ظهور صناعة النواة والشظايا . وأدوات هذا العصر يمكن تقسيمها من حيث المراحل الحضارية إلى ثلاثة أقسام وهي الحضارة الحصوية pebble Culture والحضارة الشلية والأشولية .

ففي فجر هذا العصر كان الإنسان يصنع آلاته الحجرية من الصوان على شكل قطع مسطحة ذات حافات مشطاة مسننة ، وكان الإنسان يتم صنع هذه الآلات بأي طريقة كانت ، وغير معروف بالضبط هل استطاع الإنسان في هذه الفترة أن يعرف النار أم لا (١) ، وقد تطورت الصناعات الحجرية بعد ذلك فظهرت الفأس اليدوية ذات الشكل الكمثري والجوانب الحادة غير المنتظمة . وقد شكك العلماء في بداية البحث عن عصر ما قبل التاريخ أن تكون

← *Atlantropus Mauritanicus* التي تتصل بإنسان جاوة والصين .

وقد وجدت مجموعة أخرى من الحفريات الإنسانية المشابهة بالقرب من الدار البيضاء في محجر سيدي عبد الرحمن ، ووجدت مصاحبة لحيوانات فقيرة أخرى كوحيد القرن و فرس النهر ذلك إلى جانب فك إنسان سفل اكتشف في عام ١٩٥٥ في كهف ليتورين Grottes Des Littorines الذي ينتمي أيضاً إلى مجموعة باليكار palikao غير أن حجم أسنانه أقل من إنسان باليكار . أما إنسان الرباط فوجد في كتيبان رملية متحجرة Fossil Sand dunes بالقرب من الرباط وتشبه في تكوينها الجيولوجي الحجر الرملي الذي عثر فيه على بقايا سيدي عبد الرحمن الأمر الذي يشير إلى التشابه في البيئة الجغرافية المحيطة بالإنسان في كل من سيدي عبد الرحمن والرباط ذلك بالإضافة إلى أن إنسان الرباط ينتمي إلى نفس المجموعة التي ينتمي إليها إنسان باليكار وسيدي عبد الرحمن . وبعبارة أخرى فإن جميع الحفريات التي عثر عليها في شمال إفريقيا وكانت مصاحبة لآثار العصر الحجري القديم الأسفل ترتبط بالإنسان اتلانثروبوس وبكين - لدراية هذه المجموعة تفصيلاً . أنظر .

Cole, S., *Races of Man*, London, 1963.

١ — K. Oakley, on Man's use of fire with comments on to 1 — making and hunters, in social life of Early Man, Edit. by S. Washburn, N.Y., 1962, PP. 126-180.

مثل هذه الآلات من صنع الإنسان ، ولكن بتكرار العثور على قطع من الصوان مشظاة بشكل معين وبكميات كبيرة في أماكن متناثرة ومختلطة مع بقايا حيوانية لا تدع مجالاً للشك في أنها ليست من صنع الطبيعة (١) .

وتتنمي هذه الصناعة إلى الحضارة الأشولية وتسمى صناعة آلاتها باسم صناعة النواة لأن قطعة الصوان كما هي وغاية ما في الأمر أن الإنسان يضربها من ناحيتين لعمل الحافة . وقد عرفت الحضارة الأشولية أيضاً في شمال إفريقيا باسم الكلاكتو - ابفيلية . وتوجد آثار هذه الحضارات في عدد من المواقع في المغرب كمحجر سيدي عبد الرحمن ، وعين كرمان Inkerman في جنوب مدينة الأصنام في غرب الجزائر ، ومحجر مارتين Martin ودبريه Deprez وعين فريطسة ، وعين الحنش التي تقع على بعد ٦ ك . م إلى الشمال الغربي من « العلمية » سانت ارنود St. Arnod (شكل ١١) .

وقد قسم أحد الباحثين هذه المواقع إلى أربعة أقسام رئيسية (٢) وهي :

١ - مواقع ترتبط بتطورات الزمن الجيولوجي الرابع من الناحية البحرية مثل بعض المحاجر الساحلية كمحجر سيدي عبد الرحمن

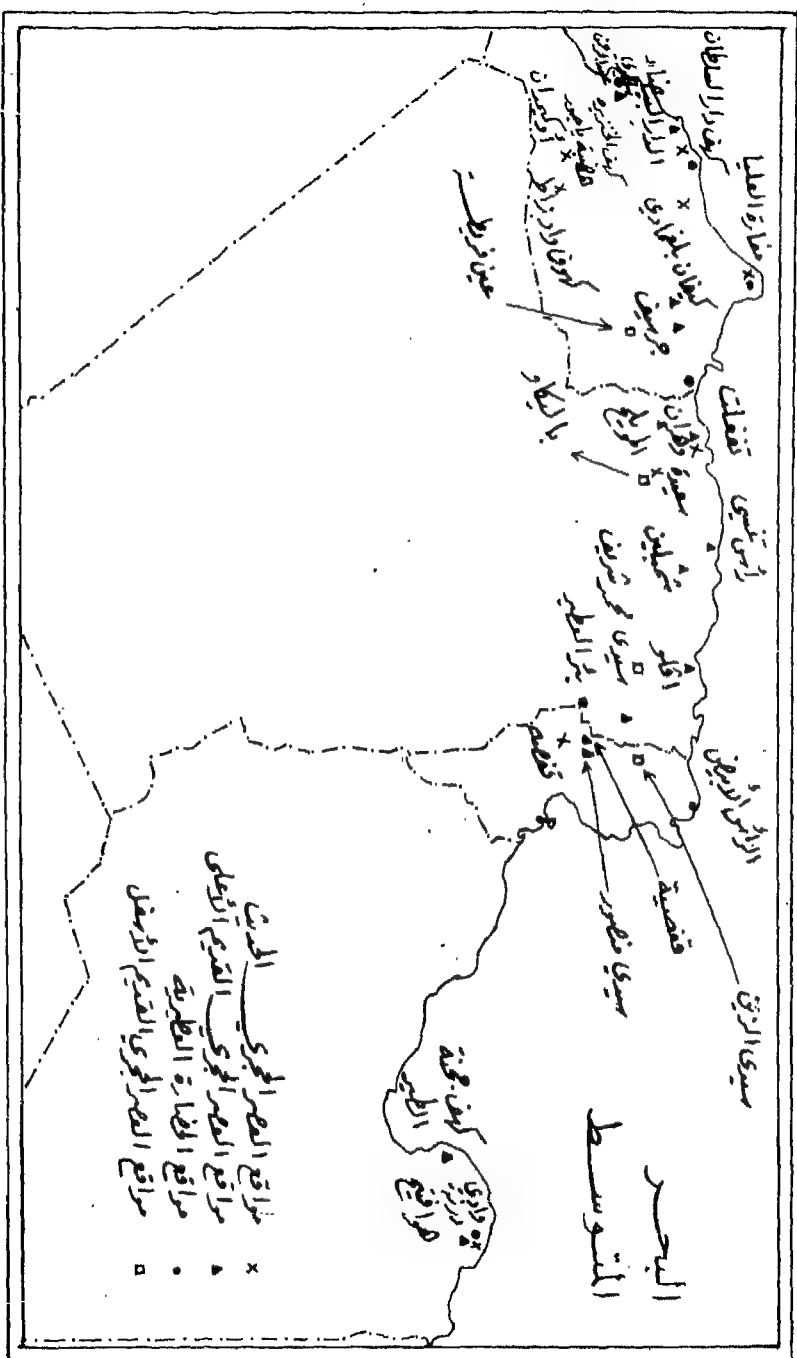
ب - مواقع سهلة لجأ الإنسان إليها بحثاً عن الطعام والشراب مثل عين كرمان وموقع الماء الأبيض El. ma. el. Abiod الذي يقع على بعد حوالي ٤٥ ك . م إلى الجنوب من تمداً ، وموقعي قفصه وسيدي الزين .

ج - مواقع العيون والآبار التي تجمع عندها الإنسان حيث ترك أثارة هناك مثل موقع عين الحنش ، وبحيرة كارار Karar بجوار تلمسان وتزنيفين بجوار باليكاو في غرب الجزائر

د - مواقع صحراوية مثل تيهودين Tihodaine في هضبة الحجر .
ومن الصعب إيجاد تنوعات جغرافية بين الحضارات التي وجدت في

2 — K. Oakley, The earliest tool-makers, antiquity, vol. xxx, 1956, PP. 4-7.

(٢) رشيد الناصوري ص ٧٠ .



شكل ١١ - مواقع العصر الحجري في شمال إفريقيا

هذه المواقع وذلك لإر لإسان ما زال في الطور الحضاري الأول . على أي حال فربما كان أهم المواقع الأثرية السابقة ، وذلك من وجهة نظر الجغرافية التاريخية . محجر سيدي عبد الرحمن (١) . الذي ميزه بعض العلماء بحضارة خاصة أطلقوا عليها اسم الحضارة الرحمانية وهي نفس الحضارة المعروفة المعروفة الكلاكتو ابفيليه

أما بالنسبة لمصر فقد انتشرت حضارة الفأس البدوية القائمة على صناعة الآلات الحجرية من النويات الصخرية لإنتشاراً واسعاً ومن ثم أخذت الطابع المحلي في بعض الجهات . وقد عرف الإنسان في خلالها طريقة إستخدام النار وكان يعيش في مناخ يمتد بدفته وشدة رطوبته .

أما في أثناء العصر الحجري القديم الأوسط فامتازت الآلات الحجرية في مصر بالتنوع حيث بدأت صناعة الآلات العظمية ، كما بدأ في العثور على آثار للمواقد لأن المناخ امتد في هذه الفترة بهبوط في درجة الحرارة واشتداد البرد وذلك بالمقارنة بالمرحل السابقة . وقد كانت الحضارة السائدة في هذه الفترة الحضارة المستيرية التي امتازت آلاتها بأنها صنعت من الشظايا Flake وليست النواة . وقد إستخدمت عدة آلات كروؤوس الحراب والسهم إلى جانب الآلات التي استعملت في سلخ جلود الحيوان وما إلى ذلك من أغراض الذبح ، كما وجدت آلات مصنوعة من العظام والخشب .

وقد صاحب هذه الحضارة إنسان نياندرتال الذي عاش في العراء في شمال إفريقيا حيث كان هناك عصر مطير في حين لجأ إلى سكنى الكهوف في غرب أوروبا . وقد وجدت بقايا هياكل عظمية في حالة كاملة بل وجدت أسر كاملة بنسائها ورجالها واطفالها من جميع الأعمار . وقد لوحظ أن جميع الحفريات التي وجدت في الأماكن — التي تمتد

(١) محجر سيدي عبد الرحمن عبارة عن هضبة تنحدر من ارتفاع ١٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر إلى ساحل المحيط الأطلسي . ذلك في مسافة ٥ ك . م . وقد استخدمت هذه الهضبة كحاجر بصفة خاصة بالنسبة للحجر المرمر . مما ساعد على اكتشاف كثير من الآثار في هذه المنطقة .

على طول الساحل الشمالي الغربي لإفريقية - مثل كهوف مغارة العالية ، واشقر بجوار طنجة ، ودار السلطان جنوب الرباط ، والخنزيرة جنوب الحديدة - تشير إلى أن إنسان نياندرتال من نوع ذات صفات ومميزات خاصة به . وقد تبدو هذه الصفات لأول وهلة غير جذابة وقبيحة . فالجمجمة ضخمة سميكة الجدران وحجم المخ يقرب من ١٤٥٠ سم^٣ ، والحواجب ضخمة كبيرة تشبه حواجب الإنسان القرد والقردة العليا حيث كونت حاجزاً كبيراً امتد فوق فجوات العين الواسعة العميقة ، كما أن الأنف عريض والفك بارز والذقن متقهقرة والاسنان كبيرة نسبياً ، والاضراس ضخمة ذات تجاويف خاصة ، أما عن فقرات الرقبة فهي طويلة مما يساعد على إمساك عضلات الرقبة الغليظة ، ذلك بالإضافة إلى أن عظام الأطراف ذات مظهر ضخيم وهي منحنية قليلاً . وكل هذه الصفات تعطي لإنسان نياندرتال - بصفة عامة - مظهرًا وحشيًا فقد كان جسمه ضخماً ممتلئاً غير متناسق الأطراف إذ أن هذا الإنسان بصفاته العامة لم يكن كامل انتصاب القامة بل كان منكفئاً إلى الأسفل مثل القردة وكان يعتبر حشوي وقريب مرحلة من مراحل تطور الإنسان الحديث من جده القردي وكان يسمى بالإنسان الأول *Homo prigmensis* (١) .

وقد كان إنسان نياندرتال يدفن موته. وهذا في حد ذاته دليل على بدأ ظهور الوعي الروحي ذلك بالإضافة إلى أن بعض الباحثين يذكرون أن بعض الرسوم التي تركها إنسان نياندرتال على كهوف شمال إفريقية ذات دلالة سحرية ، ونحن لا نستبعد أن الإنسان بدأ يفكر في السحر وهي مقدمة لظهور الدين . وإنما الغريب أنه بينما تمكن إنسان نياندرتال من رسم صور بديدة ملونة لحيوانات ما قبل التاريخ وصناعة تماثيل للحيوانات المعاصرة له إلا أنه عجز عن رسم مثل هذه الصور لنفسه أو عمل تماثيل للنساء وربما مرجع ذلك إلى مهابته وخوفه من الروح التي تسكن بين جنبيه ولذلك نجد أن رسوم الإنسان

وجدت في حضارة العصر الحجري القديم الأعلى .

أما فيما يخص توزيع حضارة العصر الحجري القديم الأوسط في شمال إفريقيا نلاحظ بادىء ذي بدء أن الحضارة المستيرية حضارة أسوية الأصل والنشأة وذلك بعكس حضارة العصر الحجري القديم الأسفل التي نشأت في شمال إفريقيا . فقد ظهرت هذه الحضارة في وسط آسيا ثم إنتشرت في صوب الغرب عبر طريق الاستبس المحصور بين بحر قزوين وجبال الاورال إلى أوربا ونحو الجنوبي لشمال إفريقيا (١) حيث عرفت هناك باسماء الحضارة العاطرية Aterian (نسبة إلى بئر المعطر بتونس) وفي مصر باسم الحضارة الليفالوازية . وربما كانت الحضارة الأخيرة متطورة عن صناعة الشظايا الاشولية القديمة وهي تتمثل في صحراء مصر على وجه الخصوص ، كما تكون الأساس الذي تطورت اليه صناعات العصر الحجري القديم الأعلى حيث تطورت الصناعة الليفالوازية المصرية إلى آلات حجرية صغيرة رقيقة السمك .

على أي حال فيذكر مكبورني McBurney أنه من الممكن إيجاد «تنوعات جغرافية » داخل الاطار الحضاري لشمال إفريقيا أو بعبارة أخرى التعرف على التقاليد الحضارية الإقليمية

Téchnical Innovation Differs Greatly From One Geographical Area To The Next . (٢)

وذلك على الرغم من أن صناعة الشظايا القائمة على عمليات ضرب الحجر من زوايا معينة قد عثر على ادواتها في عدد كبير من المواقع المنتشرة من ليبيا إلى المحيط الاطلسي والتي من بينها وادي درنة في ليبيا وكهف هوافيتح ووادي جبانة Djebbana ووادي جان . هذا وتعتبر الحضارة العاطرية — من حيث صناعة آلاتها — نموذجاً لصناعة الشظايا والمكاشط الجانبية ورؤوس السهام وغيرها من الآلات المميزة لمرحلة العصر الحجري القديم الأوسط . وقد عثر على هذه الصناعة في عدة مواقع تونسية وجزائرية ومغربية ومن أهمها

(١) من الجائز أن الاتجاهين التقيا في شمال إفريقيا

(٢) ماكبورني ص ١٢٩

كهف الخنزيرة وكهف مغارة العليا وكهف دار السلطان .

وبانتهاء العصر الحجري القديم الأوسط بدأت مرحلة حضارية جديدة في شمال إفريقيا عرفت باسم العصر الحجري القديم الأعلى . وفي هذا العصر بدأ تركيز إقليمي الإنسان والحياة الحيوانية والنباتية معاً في قاع وادي النيل وعلى جوانبه حيث أقتصرت مجال تنقل الإنسان في مصر بالقرب من النهر . ونظراً لأن الإنسان كان يسكن في العراء في مراحل الحضارة الأولى في العصر الحجري القديم بسبب كثرة الأمطار كان من الطبيعي أن نجد آثار هذا الإنسان على سطح الهضبتين الشرقية والغربية . أما المواقع المتعلقة بحضارة العصر الحجري القديم الأعلى فقد أخذت تتركز في الجهات التي يتوفر فيها الماء نظراً لازدياد الجفاف وانتشار الأحوال الصحراوية خلال تلك المرحلة الحضارية .

وقد عاصر العصر الحجري القديم الأعلى فترة نهاية جليد الفرم وفترة تدهوره في أوروبا . وفي هذا العصر تنوعت الحضارة الحجرية وتطورت تطورات محلية عديدة وأصبحت أخف وأدق من الآلات التي ظهرت في العصور السابقة ذلك إلى جانب تقدم فن الرسم ونحت الأحجار وصناعة التماثيل .

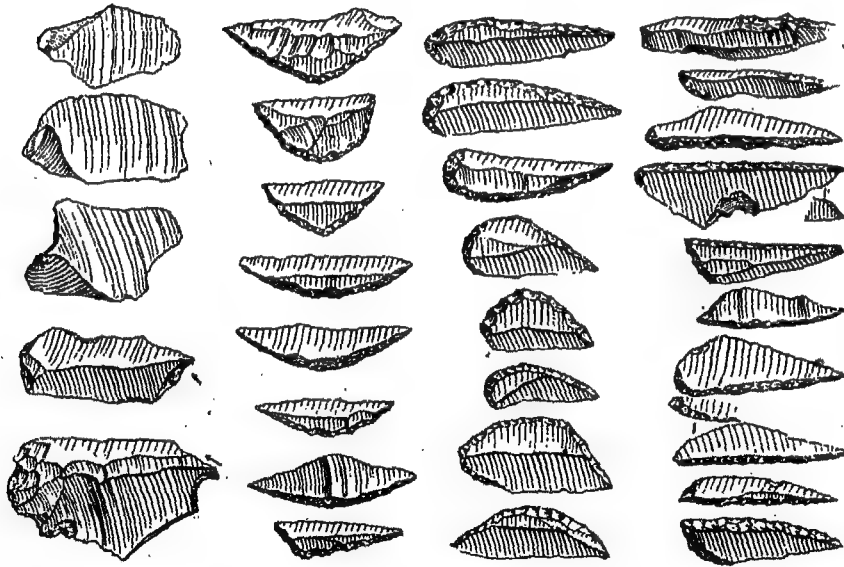
وقد إنقرض إنسان نياندرتال تماماً من شمال إفريقيا مع بداية هذا العصر وحل محله الإنسان العاقل ولا نعرف كيف إنقرض أو اختفى هذا الإنسان ولكن من السهل أن نتكهن بأنه هزم بواسطة أنواع أخرى أكثر ذكاءً وأدق تنظيمًا وأقوى سلاحاً ، ومثلهم في ذلك مثل الدناصر التي إنقرضت بعد أن تغيرت البيئة الجغرافية ووجدوا أعداء أقوى منهم .

على أي حال فقد تمكن الإنسان العاقل في عصر البلايستوسين الأعلى من أن يعمر في أجزاء كثيرة من العالم بما فيها شمال إفريقيا ، وأن يقيم حضارة النصال في العصر الحجري القديم الأعلى . ولا نعرف بالتأكيد أين ظهرت هذه الحضارة ولكن الأدلة الحديثة تشير إلى منطقة غرب آسيا . والشيء المؤكد الوحيد هو أن كل تحركات العصر الحجري القديم الأعلى — إن صح هذا التعبير —

انحسرت في نطاق محدود وهو قارة أوراسيا ابتداء من فرنسا وحتى سهول جنوب روسيا وإيران .

أما إفريقيا فقد احتلت المركز المتدهور الذي تربعت عليه قارة آسيا إبان العصر الحجري القديم الأسفل إذ أن القارة الأولى التي شهدت نشأة كل من الإنسان البائد والعامل والتي على أرضها تفتحت أول بذور المدنية لم تساهم بنصيب في التطور خلال الفترة الجليدية الأخيرة .

ونظراً لأن العصر الحجري القديم الأعلى كان فترة امتازت بالثورة الحضارية لما طرأ على صناعة الآلات الحجرية من تقدم سريع فإن النمط الحضاري لهذا العصر يمتاز بالتعقد عن أي فترة حضارية أخرى ومن ثم فقد أشتمل هذا العصر على عدة حضارات وهي الحضارة الأورنياسية والسولترية والمجدلانية . وهذه أسماؤها في أورن . أما في شمال إفريقيا فتسمى بالحضارة القفصية والوهرانية وفي مصر بالحضارة السبيلية (شكل ١٢) .



شكل ١٢ - بعض أدوات العصر الحجري القديم الأعلى في شمال إفريقيا

وقد ظهر أصحاب حضارة النصال في إفريقيا في فترة متأخرة عن قارة

أوراسيا ومن ثم فقد استمر سكا القارة، يمارسون التقاليد الاشولية والليفالوازية في أثناء الفترة المطيرة المعروفة باسم جامبليان Gamblian وبذلك تخلفوا عن ركب التقدم الحضاري في الشمال فسبقهم التاريخ (١) .

- وفي شمال إفريقيا اختلفت الصورة عن بقية أجزاء القارة فنشأت الحضارة العاطرية في أقصى شمال غرب الساحل الشمالي لإفريقية ومن ثم إنتشرت عن طريق جماعات « نشطة » صوب الشرق . ويبدو أن هذه الحضارة قد تطورت محلياً من الحضارة الموسيرية ، ، غير أن أصحابها قد برعوا في صناعة الصوان فاستخدموا بين طرق صناعته طريقة الشطف عن طريق الضغط الأمر الذي يجعلنا نعتقد أن أصحاب الحضارة العاطرية كان لهم صلة بالحضارة السولتيرية بإوروبا ، هذا ويرجع الفضل لأصحاب هذه الحضارة في إختراع القوس والسهم ورؤوس الحراب الصغيرة التي تشبه تلك التي ظهرت في الحضارة السولتيرية ، وكانت على هيئة ورق الصفصاف . وقد امتد نفوذ الحضارة العاطرية إلى مصر فوصل تأثيرها إلى الواحة الخارجة مع نهاية العصر الحجري القديم ، وربما وصل تأثيرها إلى أسبانيا قبل ذلك التاريخ عن طريق مضيق جبل طارق .

ففي هذه المناطق الشمالية تمكنت التقاليد الحقيقية لحضارة النصال الخاصة بالعصر الحجري القديم الأعلى من أن تظهر متأخرة في إفريقيا . وقد كان أول هذه الحضارات ليس كما عرف فيما سبق الحضارة القفصية بل حضارة دابا Dabba Culture التي ظهرت في فترة متقدمة في إقليم الجبل الأخضر بليبيا . وأعتقد أن أصحابها وفدوا من الساحل الشرقي للبحر المتوسط . وتتميز هذه الحضارة أساساً بالنصال ذات القاعدة التي تنتمي إلى التقاليد الحضارية في أوروبا وجنوب غرب آسيا غير أنها طورت أخيراً بعض صفاتها المحلية .

وقد ظهرت بعد ذلك الحضارة الوهرانية Oranian Culture على الساحل

(١) تطورت حضارة ستيل باي في شرق إفريقيا عن الحضارة اليفالوازية بينما ظهرت الحضارة الماجوسيانة Magosian لتبين تدهور التقاليد اليفالوزية ..

الشمالي لسلسلة جبال أطلس ببلاد المغرب وتتميز هذه الحضارة بالنصال الصغيرة ذات القاعدة Baked Blade ، وربما أرجع نشأتها إلى هجرة أسبانية أو إلى تأثير حضارات العصر الحجري القديم الأعلى المتأخر ، ويرجع تاريخها إلى الفترة ما بين ١٥ - ١٢ ألف ق. م.

ثانياً — العصر الحجري المتوسط

ويبدو أن أصحاب حضارة دابا تمكنوا في حوالي ١٠,٠٠٠ ق. م. أن يعيشوا على طول السفوح الجنوبية لجبال أطلس ، تلك السفوح المواجهة للصحراء في الجزائر وتونس حيث أقاموا الحضارة القفصية هناك . وقد اشتملت الحضارة القفصية في مراحل تكوينها الأولى على نصال خلفية مقوسة كبيرة تشبه إلى حد كبير نصال شاتلبورن في غرب أوروبا الأمر الذي أيد الاعتقاد القديم بأن هذه حضارة نصال مبكرة في إفريقيا (١) .

على أي حال فمن المعروف الآن لدى المهتمين بدراسات ما قبل التاريخ أنه منذ بداية هذه الحضارة وهي تحتوي على أدوات صغيرة تقترب من الأدوات الميكروليثية . كما أنها في المرحلة النهائية منها حينما انتشرت شمالاً وشرقاً على طول ساحل البحر الأبيض كان من بينها أدوات ميكروليثية تنتمي إلى العصر الحجري المتوسط بإوروبا . ويتضح مما سبق ذكره أن الحضارة القفصية العليا Upper Capsian تنتمي إلى حضارة العصر الحجري المتوسط التي جاءت عقب إنتهاء الجليد إذ أن طريقة التحليل الكربوني ١٤ تعطي للحضارة القفصية الحقيقية أو الوجه الأول منها حوالي ٦٨٠٠ ق. م.

أما من ناحية التاريخ الجنسي لشمال إفريقيا في هذه الفترة فنلاحظ أنه بينما صاحب الحضارة الوهرانية في كل المواقع التي وجدت فيها اناس امتازوا بالعضلات القوية والحواجب السمكة التي تذكرنا بإنسان كرومانيون ، نجد أن

(١) Hawkes (J.) and Woolley (L.), Prehistory and the beginnings of civilization, London, 1964, P. 88.

أصحاب الحضارة القفصية كانوا إنساناً أصغر حجماً وأدق تقاطيعاً من الوهرانيين أو أصحاب الحضارة الوهرانية ، وكانوا يشبهون الناطوفيين ويمثلون طلائع سلالة البحر المتوسط التي سادت فيما بعد في هذا الاقليم (١) .

ومما هو جدير بالذكر أن هناك إتفاقاً عالمياً بين الباحثين نحو طريقة إنتشار حضارات العصر الحجري القديم الأعلى ، وظهور حضارة العصر الحجري المتوسط في شمال إفريقيا على النحو السابق الذكر إذ أن هذا التابع يساعد على تفسير كثير من الحقائق المعروفة .

هذا ويصر بعض الباحثين على أن الحضارة القفصية قد بدأت في وقت مبكر عن الوقت الذي أعطى لها (٢) ، ويذهب البعض الآخر للقول بأن الفن الذي وجد على صخور الكهوف بشرق إسبانيا إنما يرجع إلى غزو الحضارة القفصية إلى شبه جزيرة إيبيريا . وحتى لو فرض أن الفن الموجود في شرق إسبانيا ليس من صنع الحضارة القفصية فمما لا شك فيه أنه قد أزهري في وقت كانت الحضارة القفصية سائدة فيه على الجانب الآخر من البحر المتوسط وأنه ربما كان له بعض قرابة بالفن الصخري في الصحراء .

وقد وجد الفن الصخري الإفريقي على طول الحافة الجنوبية لجبال اطلس (٣) كما وجد أيضاً جنوباً في جبال الحجار وفي أجزاء متفرقة في جنوب طرابلس وهضبة تبستي والجلف الكبير ، وأيضاً في بلاد النوبة . وقد اشتمل هذا الفن على بعض الأمثلة الدقيقة لصور طبيعية للحيوانات المفترسة ولا سيما الفيل والزراف والأسد ، وربما كانت هذه الصور هي أقدم فن ، ومثلها في ذلك مثل المجموعات المختلفة من الحيوانات المستأنسة التي ظهرت فيما بعد في الفن المصري .

ويبدو أن أصحاب الحضارة القفصية الذين لاءموا حياتهم فيما بعد لمقتضيات

١ — I Bid, P. 90.

٢ — Burkitt, M., Prehistory, Cambridge, 1925. p. 149.

(٣) لاوديت دوبو يكودو — فن الرسوم الصخرية بالصحراء المورية — ترجمة أحمد الأخضر ، البحث العلمي — المركز الجامعي للبحث العلمي الرباط — ١٩٦٦ — السنة الثالثة — العدد الثالث .

حياة العصر الحجري الحديث في وادي النيل هم المسئولين عن هذا الفن المبكر .
والخلاصة أن الحضارة القفصية هي حضارة النصال الحقيقية في شمال إفريقيا ، إذ ظهرت في بادئ الأمر كحضارة للعصر الحجري القديم الأعلى بنصاتها ومكاشطها المعروفة غير أنها تطورت في العصر الحجري المتوسط إلى آلات ميكروليثية ذات أشكال هندسية منظمة بعضها على شكل قوس والبعض الآخر على شكل مثلث وهكذا . وقد وجدت في هذه الحضارة أيضاً أواني مصنوعة من أصداف بيض النعام ومزينة برسوم هندسية ، وكذلك عرف أهل هذه الحضارة تاليف العقود من حبات الخرز المختلفة الألوان (١) .

أما عن الحضارة السبيلية Sebilian Culture التي ظهرت في مصر (٢) وتنتمي إلى أواخر العصر الحجري فقد إنحدرت من الحضارة الليفالوازية حيث صنعت الآلات - في المراحل الأولى من تكوينها - من شظايا ليفالوازية صغيرة ذات حافات مشدبة ، وعلى الرغم من استمرار طرق الصناعة الليفالوازية في المراحل المتأخرة من الحضارة السبيلية إلا أن الآلات أصبحت أصغر وأمتازت في بادئ الأمر بالآلات الميكروليثية التي تشبه الآلات الناطوفية . والمرحلة الأخيرة من الحضارة السبيلية يمكن قبولها على إنها حضارة العصر الحجري المتوسط .

والعصر الحجري المتوسط Mesolithic - كما نعلم - تعبير محدود يستخدم فقط للإشارة إلى الانتشار الواسع لسلسلة الحضارات التي كان من بعض مميزاتها الهامة ظهور الآلات الحجرية والصوانية ذات الأحجام الصغيرة جداً والشكل الهندسي الدقيق . وقد كان هذا الاتجاه الجديد نحو صناعة الآلات الصوانية الميكروليثية اتجاه اقتضته ضرورة تغير الظروف الجغرافية في أعقاب

... (1) Hawkes, op. cit, p. 119

(٢) يلاحظ أن حضارة مصر في عصر ما قبل التاريخ وحتى العصر الحجري القديم الأعلى لا تختلف كثيراً عن حضارات العصر الحجري القديم الأعلى في شمال إفريقيا ، وإنما الميزة التي امتازت بها هذه الحضارة في مصر هي أنها كانت ملتقى الحضارات القادمة من جنوب غرب آسيا إلى شمال إفريقيا أو الذهاب من شمال إفريقيا إلى الشرق .

الفترات الجليدية في أوروبا والمطيرة في شمال إفريقيا إذ حدث تغير كبير في الحياة الحيوانية والنباتية عقب تدهور الجليد نهائياً . وقد أدى هذا التطور السريء إلى تطور عدد من حضارات العصر الحجري القديم الأعلى كالحضارة السبيلية والحضارات الأخرى المشابهة لها في إفريقيا وأوروبا .

ولعل من الأسباب التي دفعت أصحاب حضارة العصر الحجري المتوسط لتطوير آلاتهم نحو الميكروليثية وفرة الأخشاب التي صنعوا منها مقابض الإدواتهم ، ذلك إلى جانب أن حيوانات فترة أحسن المناخ - وهي الفترة المعاصرة لهذه الحضارة - كانت أصغر من تلك الحيوانات التي تعيش في أثناء الفترات السابقة . ومن ثم لا يستدعي صيدها وجود أسلحة ثقيلة ، ذلك بالإضافة إلى أن الحصول على قطع صوان كبيرة الحجم في ذلك الوقت كان أمراً أصعب من الفترات السابقة .

وإذا كانت أسباب ظهور الآلات الميكروليثية في العالم قاصرة عن تعليل وجودها (١) إلا أن هناك إتجاه قوي نحو تأييد إنتشار هذه الحضارة عن طريق الهجرات البشرية وليس عن طريق الاستعارة الفكرية . وبعبارة أخرى نجد أن عناصر من أصحاب الحضارة القفصية المتضمنة أدوات ميكروليثية ذات أشكال هندسية معينة قد نجحت في أن تؤثر في بعض سكان العصر الحجري المتوسط في قارة أوراسيا . ولا نعرف على وجه الدقة إذا ما كان أصحاب الحضارة القفصية في شمال إفريقيا قد لعبوا بأنفسهم دوراً في هذا الانتشار أم لا . ولكن من المؤكد أن هذا التأثير قدم إلى أوروبا من الجنوب ، وربما أيضاً من جنوب غرب آسيا .

ثالثاً - العصر الحجري الحديث

كان العصر الحجري المتوسط مرحلة إنتقالية إلى فترة حاسمة في تاريخ

(١) هناك مناطق ظهرت فيها الآلات الميكروليثية ولم يوجد بها نطاق غابي عقب انتهاء العصر الجليدي .

الإنسانية ليس فحسب بالنسبة لشمال إفريقيا بل بالنسبة لبقية أجزاء العالم ، وتعرف هذه المرحلة الجديدة باسم العصر الحجري الحديث Neolithic أو الثورة الإنتاجية الأولى لأن الإنسان أصبح لأول مرة منتجاً للقوة بعد أن كان مجرد مستهلكاً له . وهذه خطوة خطيرة في تاريخ البشرية إذ نقلت الإنسان من حياة الانتقال وراء حيوانات الصيد أو بحثاً عن الثمار يلتقطها إلى حياة تتسم بالاستقرار والتجمع في قرى والارتباط بالأرض والزراعة والري والتعاون من أجل البقاء أو إلى حياة بدوية منظمة يرعى فيها حيواناً معيناً اختاره من المملكة الحيوانية ورضه واستأنسه .

ولم يقتصر التطور الذي حدث في العصر الحجري على التحول من حياة الارتحال والانتقال إلى الاستقرار فحسب بل شمل أيضاً تغيراً جذرياً في الآلات التي ظهرت أو تطورت في هذا العصر لتلائم طبيعة المجتمع الجديد المرتبط بفلاحة الأرض وحصد الزرع وشق الترع وبناء الجسور .

هذا ويرى الاستاذ جوردن تشايلد (١) أن الزراعة كانت ضرورة اقتضتها تغير الظروف المناخية بالنسبة لشمال إفريقيا بعد إنتهاء الفترات المطيرة ، وما ترتب على ذلك من أن مساحات كبيرة من شمال إفريقيا قد تحولت من مروج خضراء تسود بها حياة نباتية غنية إلى إقليم صحراوي حيث حل الجفاف التدريجي محل المطر . وتبعاً لذلك ذوت الحياة النباتية ونفقت الحيوانات اللهم إلا في المناطق التي توفر بها النذر اليسير من الماء حول العيون والآبار وفي بطون الأودية الجافة حيث يقرب مستوى الماء الباطني ، أو بعض الواحات التي اجتذبت الإنسان والحيوان معاً .

ومعنى ذلك أن إمكانيات قيام الزراعة وأستأنس الحيوان كانت محصورة فقط في تلك الواحات القليلة المتناثرة في الصحراء أو في مجاري الأنهار القليلة

(١) إلى جانب نظرية جورون تشايلد ظهرت نظريات أخرى متعددة لنشأة الزراعة ومن أهم هذه النظريات نظرية الاستاذ (Sauer) التي وردت في كتابه Agricultural Origins and Dispersals, N.Y., 1952. وتنادي بأن الزراعة نشأة في جنوب شرقي آسيا .

كنهر النيل الأدنى . وقد كان من الصعب التوصل لاكتشاف الزراعة واستأنس الحيوان في وقت كان الإنسان فيه يستطيع أن يستمر في حياته القديمة ، إنما لجأ إلى الزراعة مضطراً بعد أن قلت موارد المياه وهربت الحيوانات

وقد كان على الإنسان أن يحافظ على الحيوانات التي استأنسها ولا سيما الحيوانات ذات الظلف لأنها أصبحت تتصل بحياته اتصالاً مباشراً سواء كان ذلك في الحقل أو كمورد رزق ثابت يمدّه باللبان . ويبدو أنه كان هناك تقارب وتجارب بين الحيوانات العشبية والإنسان ضد الحيوانات المفترسة إذ كان من مصلحة الحيوانات الأولى الضعيفة الحيلة أن تعيش إلى جانب الإنسان بعد أن عزت موارد الرزق وانحسرت في بطون الأودية وعلى ضفاف الأنهار وفي الواحات . وقد كان من مصلحة الطرفين أن يقضياً على الحيوانات المفترسة ويعيشا جنباً إلى جنب .

هذه هي الصورة التي رسمها جوردن تشايلد لنشأة الزراعة في شمال إفريقيا فكان الظروف المناخية في أواخر عصر البلايستوسين هي التي حتمت على الجماعات البشرية القليلة المتناثرة في مساحات واسعة أن تعيش في أماكن محددة وضيقة مثل الواحات ووادي النيل الذي يعتبر في حد ذاته واحة طويلة في وسط الصحراء . فمع ظروف الجفاف لجأ إنسان الصحروات الشرقية والغربية إلى الوادي الذي كان بدوره مليئاً بالمستنقعات التي احتوت على البوص والاقصاف البرية التي كان يعيش بها الحيوانات البرية المختلفة . ومن ثم كان على الإنسان في مصر أن يبدأ معركة كبيرة في سبيل التغلب على صعوبات البيئة المحلية وفي سبيل تخفيف المستنقعات وقطع البوص والقضاء على الحيوانات المفترسة وتهئية مجرى النيل ، وبعبارة أخرى استأنس هذا المجرى واعد الحقول الزراعية ، ثم خطط الحياض ، وشيد القرى فوق اكوام صناعية من الحجارة حتى لا يطفئ الفيضان عليها كل عام .

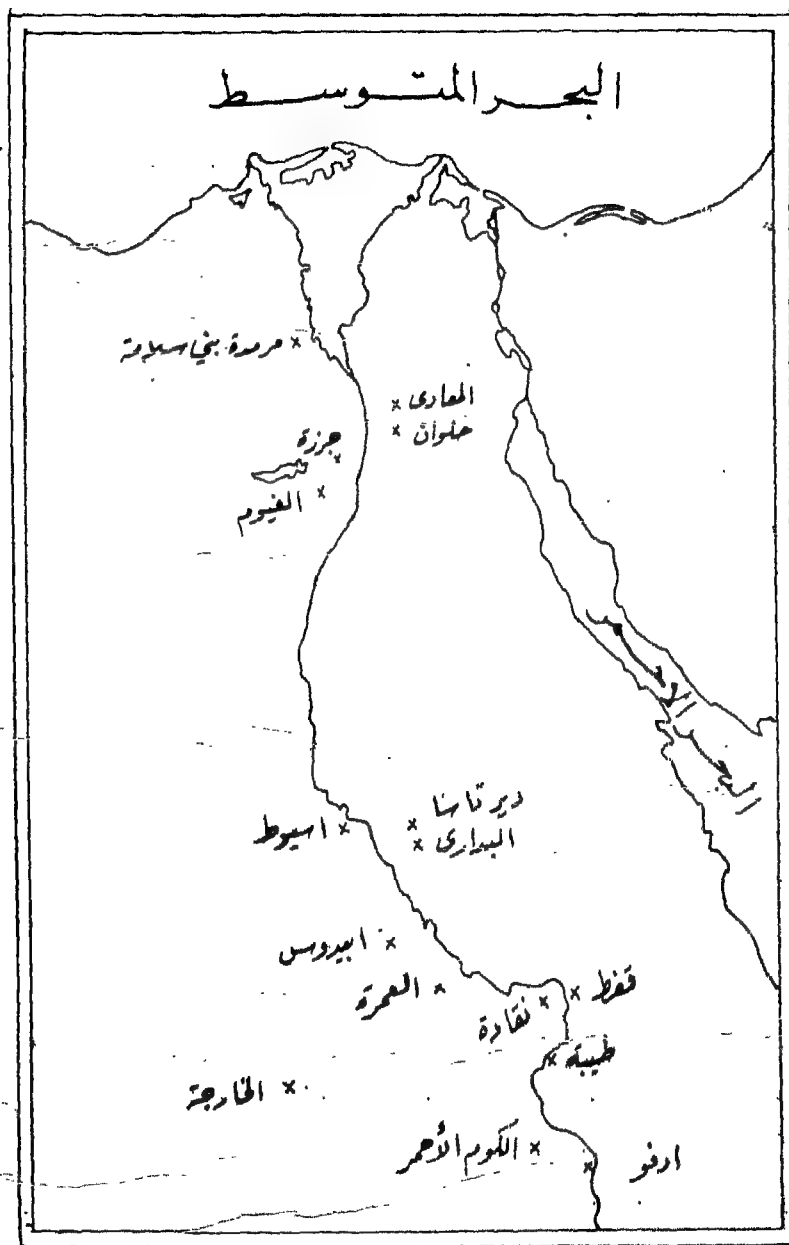
ويمكن تقسيم حضارة العصر الحجري الحديث في مصر منذ بدايتها في الالف السادسة أو الخامسة ق.م. إلى نوعين أحدهما في مصر العليا والاخرى في

مصر السفلى ، ولكن ليس معنى ذلك أن حضارة الصعيد كانت مختلفة تماماً عن حضارة الدلتا إذ وجدت صفات مشتركة كثيرة بينهما ، ليس فقط من ناحية طرق الحياة العامة الممثلة في الاكتفاء الذاتي لمجتمعات الفلاحين الذين مارسوا الزراعة المختلطة ولكن أيضاً في الاتجاهات الحضارية (١) وليست قلة الاثار في الدلتا عن الصعيد دليل على أن المنطقة الأولى أقل حضارة من الثانية في تلك الفترة إذ كانت في الدلتا حضارة راقية ارتبطت بحضارات جنوب غرب آسيا غير أنه بسبب طبيعة الدلتا الطمية ، والتغير المستمر في المجاري المائية ، وزيادة الرطوبة في الارض قضى على الاثار كلها . ومُعظم المحلات العمرانية كانت تقوم على حافة الوادي (شكل ١٣) ولهذا دلالة خاصة وهي أن الإنسان في بداية هبوطه من الهضبة إلى الوادي كان يتوخى تشيد مجمعاته العمرانية في المنطقة التي لا يغمرها مياه الفيضان . وبطبيعة الحال حين تعلم المصري كيف يهذب مجرى النهر وتقدم في المدينة هبط للسكن بجوار النهر .

وتعتبر حضارة ديراتاسا بالوجه القبلي اقدم حضارة حجرية حديثة عرفت حتى الآن في مصر حيث يمكن أن نتبع منذ بدايتها وبدون انقطاع نمو الحضارة المصرية حتى بداية عصر الاسرات . ولكن في ضوء ما سبق ذكره بشأن أسباب قلة الاثار في الدلتا فهناك احتمال كبير في أن أول الجماعات الزراعية وجدت في مصر السفلى بعد أن قدمت بطريق الساحل من فلسطين . والدلالة على هذا الاتصال وجود مركز للحضارة الناطوفية بحلوان .

على أي حال فلدينا في الدلتا حضارتان تنتميان إلى العصر الحجري الحديث وهما حلوان الاولى ومرمدة بني سلامة بينما في مصر العليا ديراتاسا والبداري . أما في منخفض الفيوم فتوجد أيضاً حضارة تنتمي إلى أواخر العصر الحجري الحديث وأخرى تنتمي إلى بداية عصر المعدن في وادي النيل .

(١) أضواء على العصر الحجري الحديث - ثلاثة فصول مترجمة من كتاب « ما قبل التاريخ وبدايات المدنية » تأليف ج . هاركس وترجمة يسرى الجوهري - بيروت - ١٩٦٧ - ص ٤٧ .



شكل ١٣ - مواقع الحضارة المصرية القديمة

وقد وجدت حضارة الفيوم « أ » على ضفاف بحيرة قارون على ارتفاع ١٠ متر فوق سطح البحر ويمكن ربط هذه الحضارة بفترة أحسن المناخ أي في الألف الخامسة ق. م. وقد كانت محلات العصر الحجري الحديث بالفيوم تتكون من أكوخ بسيطة دليل عدم وجود كثير من البقايا اللهم بعض المواقد وحفر مبطنة بالحصير لتحريش الحبوب .

ومنذ البداية عرف فلاحو الفيوم الحضارة الكاملة للعصر الحجري الحديث فزرعوا القمح من نوع Emmer وكذلك الشعير ، واستأنسوا الماشية والأغنام والماعز والخنازير ، كما زرعو الكتان ونسجوا منه الأقمشة ، ذلك بالإضافة إلى صناعة الفخار غير المزخرف والصلال الدائرية الجيدة الصنع . أما المناجل التي استخدموها في حصد محاصيلهم فكانت مستقيمة تنتهي بأسنان صوانية وتشبه تماماً تلك الموجودة في الحضارة الناطوية فيما عدا اليد فكانت مصنوعة من الخشب .

~~وتدل الآثار التي عثر عليها في الفيوم أن سكان العصر الحجري الحديث~~
ظلوا يمارسون الصيد البري والبحري إلى جانب الزراعة ، وكان فرس النهر من بين الحيوانات التي اصطادوها . ويظهر أن السكان كانوا أكثر اعتماداً على الرعي من الزراعة لأن المطر كان يسير حثيثاً نحو الجفاف ، وسكان الفيوم كانوا بعيدين عن النيل ، وهذا هو السبب الذي جعلهم يركنون للرعي . وكما هو متبع في معظم مجتمعات العصر الحجري الحديث كانت الأدوات الشخصية للزينة هي الشيء الوحيد المستورد في الاقتصاد . وقد زين أهل الفيوم أنفسهم بالاصداف التي أحضروها من البحرين المتوسط والأحمر وفي بعض الأحيان من المحيط الهندي . ذلك بالإضافة إلى الآلات الموسيقية المزركشة التي أحضروها من وسط الصحراء أو من الصحراء الشرقية . هذا ولم يعثر على مداخل في أي مكان بين محلات الفيوم الأمر الذي يوحي بضرورة وجود جبالناات بعيداً عن المنارل .

أما مرمدة بني سلامة (١) التي تمثل المرحلة النهائية من حضارة العصر الحجري الحديث في مصر السفلى فتقع على الطرف الغربي للدلتا فوق حافة رملية . وتبلغ مساحة المحلة العمرانية في مرمدة حوالي ٤٠٠ متر مربع وتضم أكواخ ذات شكل دائري ومداخلها من الجنوب (٢) . وقد كانت صناعة الأكواخ في مرمدة واهية في بادئ الأمر ولكن تمكن الفلاحون بعد ذلك من صنع أكواخهم من الأعمدة الخشبية والبوص ، ثم استخدموا في فترة لاحقة الطين لكي يتمكنوا من صنع مأوى جيد يصمد أمام العواصف الرملية ويحول دون إنتشار الأمراض بينهم .

ويبدو أن لكل أسرة كان بها كوخ ذات فناء أو حديقة خاصة ، وجميع الأكواخ نظمت على هيئة صفوف ربما لكي تحدد الطرق الزراعية . وبصفة عامة كانت الأكواخ تشبه إلى حد كبير تلك التي وجدت في الفيوم فيما عدا أن الحبوب بدأت تختزن في قدر كبيرة وذلك مع نهاية العصر الحجري الحديث . ورغم وجود اختلافات في شكل فخارهم وادواتهم واسلحتهم وممتلكاتهم الشخصية إلا أن هناك كثيراً من الصفات المشتركة بين هذه الحضارة وحضارة الفيوم ، وأيضاً بصورة أقل بحضارة دير تاسا .

أما عن الموتى فقد دفنوا بين الأكواخ ووضعوا القرفصاء وفي العادة كانوا يوجهون نحو الشرق ولم يوضع معهم طعام أو أي أثاث جنازي آخر . وعلى الرغم من وجود بعض الضعف في الاطار العام للتأريخ إلا أنه من المؤكد أنه في أثناء تطور حضارة الفيوم في الشمال نحو مرمدة وجد في مصر ثلاث حضارات متتابعة وهي دير تاسا والبداري والعمره وجميعها حضارات حجرية حديثة مصرية الطابع يظهر بينها بعض الصفات الإفريقية المميزة التي تبلورت في الحضارة المصرية .

(1) E.L. Gowhary, Y., The Ancient capitals of Egypt (4241 B.C. — 332 B.C.), Bulletin of the Faculty of arts, Alexandria University, Vol. XIX, 1965, P. 3.

(2) Huzayyin, S., The Place of Egypt in Prehistory, Cairo, 1941, P. 300.

وقد عرفت المعسكرات التي نشأت على الحافات الصخرية عند دير تاسا بالقرب من البداري بأنها تعتبر من أقدم المحلات التي أنشأتها الجماعات الزراعية في مصر (١) . وبالتأكيد كانت هذه الجماعات بدائية للغاية رغم أنهم زرعوا القمح من نوع Emmer وكذلك الشعير وطحنوا غلاتهم في رحي كبيرة . ويبدو أنه كان لديهم قطعان من الماشية والأغنام .

هذا ويعتقد بعض الباحثين أن حياة سكان دير تاسا ربما كانت تشبه حياة الهدندوة الذين كانوا حتى وقت قريب رعاة بالصحراء الشرقية ولكن انشؤا لهم حديثاً قرى ثابتة بالقرب من النيل الأزرق ويعودون إليهم بانتظام لزراعة المجاصيل بعد الفيضان السنوي . وسواء كانت معسكرات دير تاسا قرى صيفية من هذا النوع أو لم تكن فلا بد ألا ننسى أنهم لا يعطون صورة كاملة عن الحياة الزراعية الأولى بالنيل

وقد أشتغل الناس إلى جانب الزراعة بطحن الغلال والغزل وصناعة الفخار وصيد الأسماك وطيور الماء وحيوانات المستنقعات وذلك بالإضافة إلى رعي الماعز فوق الأراضي الفيضية المنتشرة .

أما عن موتاهم فقد وضعوهم منحنين أو في وضع القرفصاء ، أو لفوهم بالجلود ودفنوهم في أكفان من القش . وهذه المقابر القليلة المتناثرة تكفي للإشارة إلى أن هذه الجماعات كانت صغيرة العدد ومتنقلة .

أما عن حضارة البداري (٢) فربما كانت حضارة متطورة عن دير تاسا غير أن نطاق معرفتها كان أوسع حيث امتدت من البداري نفسها جنوباً إلى أن وصلت إلى أرمنت كما وجدت في وادي الحمامات . وقد كان البداريون على النقيض من سابقهم رعاة ماشية رغم أنهم زرعوا القمح والشعير . ونظراً لوفرة الصيد على الهضبة وكذلك في روافد الاودية فقد خرج البداريون للصيد

(1) Alimen, op. cit., P. 105.

(2) Baumgartel, E.J., The Culture of Prehistoric Egypt, London, 1947, P. 220 & Childe, op. cit., P. 12

بالقوس والسهام . ولكن في صيد الاسماك استخدموا سنانير من الاصداف
أخذوها عن أصحاب حضارة دير تاسا .
وبالنسبة لأكواخ البدارى كانت شبيهة بالأكواخ التي وجدت في مرمدة فهي
عبارة عن مأوى بسيط من الخصير . (١) .

وقد كان البداريون صانعي فخار من الدرجة الأولى امتازوا بالمهارة والدقة ،
فصنعوا فخاراً رقيقاً ذات لون بني أو أحمر ، كما استخدموا البازلت في
صناعة بعض القدر إلى جانب العاج الذي استخدم في صناعة بعض الأدوات
المنزلية . ونظراً لأن قطعان الفيلة كانت لا تزال تعيش على الهضبة فقد قدمت
المادة الخام اللازمة لصناعة الخرز العاجي والدبابيس ، وغير ها من أدوات
الزينة كصنع الامشاط التي التي تردان بها النساء

ومن هذا يبدو أن سكان البدارى كانوا يعيشون فوق مستوى الكفاف إلى
حد ما مع وجود مواد خام استخدموها في تجميل أنفسهم وممتلكاتهم . ويظهر
هذا بوضوح في مقدرتهم على الاحتفاظ بقليل من التجارة في سلع الترف حيث
أحضروا الدهنج Malachite لكحل العين من سيناء أو النوبة والاصداف من
البحر الأحمر ، والأحجار النصف قيمة مثل الفيروز ، وخشب الأرز - الذي
اعتبر أهم سلعة مستوردة - وخشب الصنوبر من سوريا .

أما عن القوارب الصغيرة التي استخدموها في الملاحة النهرية فهناك دليل
يثبت أنهم صنعوها ويتلخص هذا الدليل في نماذج فخارية للقوارب .

وعلى الرغم من أن جبانات البدارى كانت صغيرة إلا أنها كانت من الكبر
بحيث تبرهن على نمو السكان . وقد وضع الموتى في المقابر على هيئة القرفصاء
ولفوا بالجلود كما فعل أهل تاسا ، ووضع معهم أواني مملوءة بالطعام والشراب .
وعلى أي حال إذا كانت حضارة البدارى أظهرت اقتصاداً مادياً سمح بصناعة
أدوات الترف وإستيراد المواد الخام الغالية فحضارة العمرة التي تبدو وكأنها

(1) Alimen, op. cit., P 117

التحدث مباشرة منها ، تقترب كثيراً من بداية الحضارة أو بعبارة أخرى المرحلة النهائية من العصر الحجري .

والأسس الاقتصادية لحضارة العمرة كانت أكثر قوة من الحضارات السابقة إذ أن العمرين لا بد وأنهم بدأوا زراعة منظمة في السهل الفيضي للنيل رغم أنه لا يوجد دليل حتى الآن للري الصناعي . وقد ربوا الماشية والأغنام والخنزير كما استأنسوا الحمار كحيوان لحمل الأثقال ذلك بالإضافة إلى أنهم عرفوا لصق أوراق البردى جنباً إلى جنب مع صناعة القوارب التي تذكرنا بتلك التي استخدمت في النقل ابتداء من العصر الفرعوني وحتى وقت قريب .

ورغم أن الصيد ظل يسهم بنصيب كبير في الطعام إلا أن الأساس الاقتصادي المتين لطرق حياتهم أدى إلى زيادة سكان العمرة زيادة كبيرة . فسكنت القرى بصفة دائمة . كما استخدمت المقابر اجيالاً و اجيال إلى أن احتوت على حوالي ٢٠٠٠ مقبرة .

أما فيما يختص بحرف سكان العمرة فقد تطورت في جميع نواحيها عن تلك التي ظهرت بين أسلافهم سكان البدارى فيما عدا صناعة الأواني التي اتصفت برداءة صناعة فوهاها السوداء . وفي هذه الحضارة وصلت صناعة الشظايا الصوانية المضغوطة إلى درجة عالية من الاتقان من حيث الفن والشكل ذلك إلى جانب أنهم استخدموا الأنوال الرأسية في صناعة النسيج . كما اضافوا في هذه المرحلة الذهب إلى جملة المواد الغالية المستوردة للزينة . واستخدموا النحاس المحلي في صناعة الدبابيس ورؤوس السنانير .

ويبدو أن العمرين — كما تشير إلى ذلك أشكال اوانيتهم الحجرية ولوحاتهم — بدأوا يظهرن الروح الحضارية الخاصة Culture Form التي ميزت التاريخ الطويل للحضارة المصرية . وهذه الروح تظهر بوضوح في عادات الدفن وغيرها من المراسيم الدينية . على أي حال فالعمرين ما زالوا أساساً جماعات من فلاحين العصر الحجري الحديث يعيشون في قرى كبيرة وغاية ما في الأمر أنهم يمثلون

نهاية طريقة حياة العصر الحجري الحديث التي نهتم بها في مصر .

أما بالنسبة لبلدان المغرب فقد اختلفت ظروف الإنسان هناك أثناء العصر الحجري الحديث اختلافاً بينا عن ظروف الإنسان الذي عاش في مصر وفي منطقة الشرق الأوسط إذ أن البيئة المغربية القديمة قد دفعت بسكانها حينئذ إلى الاتجاه للرعي إلى جانب بعض الانتاج الزراعي المحدود وذلك على النقيض ما حدث في وادي النيل وفي العراق .

ومن المعروف لدى المهمتين بدراسة ما قبل التاريخ أن العصر الحجري الحديث ظهر في بلاد المغرب في فترة لاحقة لنشأته في منطقة الشرق الأوسط إذ بينما بدأ في المنطقة الأخيرة في حوالي الألف السادسة ق. م. تأخر حتى الألف الخامسة ق. م. في المغرب واستمر هناك حتى الألف الثانية ق. م. في نفس الوقت الذي تطورت فيه الحضارة المصرية وعرف المصريون استخدام النحاس وسبب هذا التأخر البيئة الجغرافية التي تطلبت من الإنسان مجهوداً كبيراً للتغلب على صعوباتها ولا سيما من حيث الموارد المائية .

وقد حمل حضارة العصر الحجري الحديث إلى شمال وشمال غرب إفريقية عناصر بشرية تنتمي أساساً لسلالة البحر المتوسط التي خرج مزارعوها من منطقة الشرق الأوسط (١) وتقدموا لنشر حضارتهم على طول الشواطئ الجنوبية والشمالية للبحر المتوسط وكذلك فوق الأرض الحضبة في وادي

(١) يذكر سيرجي أنه لم يكن من المتوقع أن تنبثق سلالة البحر المتوسط في منطقة حوضه إذ أن هذه المنطقة بحكم موقعها الجغرافي وهيئتها كانت منطقة التقاء وامتزاج حضاري وجنسي بين شعوب عديدة لذلك فإنه يرجح أن هذه السلالة نشأت في شرق إفريقيا . والبعض الآخر يشير إلى الصحراء على أنها منطقة نشأة سلالة البحر المتوسط ويعتمدون في ذلك على بعض الأدلة الأركولوجية « بعض رؤوس الحراب » التي عثر عليها في هذه المنطقة وتعتبر في حد ذاتها دليلاً على وجود أعداد كبيرة من السكان هناك ، ولا سيما في الفترة التي كانت تستقبل فيها الصحراء الكبرى كمية كبيرة من الأمطار في الزمن الرابع - انظر

Sergi «G», The Mediterranean Race, Turin, 1908, p. 39-43.

الدانوب . وقد امتاز اصحاب حضارة العصر الحجري الحديث الذين خرجوا ينشرون حضارتهم إلى شمال إفريقيا بالرأس الطويل أو المتوسط والقامة المائلة للقصر ، ومن ثم فينتهي المصريون القدماء في عصر ما قبل الاسرات إلى هذه الجماعات (١) . غير انه مع الانتشار تفرقوا إلى عدد من السلالات الفرعية التي ازدادت تخصصا في صفاتها المميزة في اوطانها الجديدة .

ومن المواقع الأثرية التي تنتمي إلى حضارة العصر الحجري الحديث في المغرب موقع هوافتيح في منطقة الجبل الأخضر في برقة حيث عثر هناك على الاواني الفخارية التي ترجع إلى النصف الثاني من الالف الخامسة ق.م. هذا ويلاحظ وجود مؤثرات حضارية مصرية في هذه الآثار الليبية فهناك وجه شبه كبير بين فخار هوافتيح وبعض الصناعات الحجرية وفخار الفيوم « أ » . ويؤكد هذه الصلة وجود صلات حضارية مشابهة بين مواقع سيوة والواحة الخارجة وغيرها من مواقع الصحراء الغربية الأمر الذي دفع بعض الباحثين إلى تفسير وجود هذا التشابه عن طريق فرض امكانية انتماء حضارة الفيوم « أ » ، وحضارة الانسان في منطقة شرق ليبيا إلى جذور وتقاليد حضارية واحدة في منطقة الصحراء الكبرى (٢) .

على أي حال فقد استمرت حضارة العصر الحجري الحديث معمرة في المغرب الكبير لفترة طويلة من الزمن إلى أن قدم اليها من الساحل الشرقي للبحر المتوسط عناصر بشرية جديدة ودماء فتية جددت من حضارتها ونقلتها من العصر الحجري الحديث إلى عصر المعدن .

(١) يسري الجوهري : السلالات البشرية . ص ١١٧ .

(٢) رشيد الناضوري . ص ١٢٧ .

الفصل الثالث

شمال إفريقيا في عصر المعدن

شهد شمال إفريقيا في اعقاب الثورة الأولى لإنتاج الطعام ثورة حضرية Urban Revolution (١)، ارتبطت باستخدام المعدن الذي يعتبر في حد ذاته بمثابة الانقلاب الثاني الكبير الذي وجه البشرية وجهة جديدة، وفتح لها افاقاً واسعة. وكان النحاس أول المعادن التي استخدمت في صنع أدوات الزينة غير أنه لم تكن له قيمة قبل إضافة معدن آخر الية مثل القصدير ليكون معدن اشد صلابة منه وهو البرونز. وعصر البرونز هو العصر الذي تحرر فيه الإنسان من استعمال الآلات الحجرية، وفيه خرجت الجماعات البشرية من نطاق مجتمعاتها الزراعية لتبحث عن المعدن، ومن ثم ادى ذلك إلى ازدهار التجارة كما أدى أيضاً إلى الاستعمار والسيطرة السياسية.

وعصر البرونز هو العصر الذي شهد مقدمات الثورة الاقتصادية الكبرى التي تمخض عنها الاستقلال الاقتصادي عن موارد الارض الزراعية والاعتماد على التجارة والصناعة (٢)، ومن ثم فقد ارتبط هذا العصر بالحركات التوسعية للباحثين عن المعدن وباستعمار الفينيقيين لشمال إفريقيا.

(1) Childe, G., The urban revolution, Town Planning Review, 1950, Vol. 21, PP. 3-17.

(2) Childe, G, Social evaluation, op. cit., PP. 19-20.

وفي خلال هذه الفترة كانت التجارة عاملاً هاماً وراء اختلاط الجماعات البشرية بعضها ببعض الآخر إذ أنها كانت الدافع لسفر كثير من التجار الذين اختلطوا بالشعوب التي صادفتهم في طريقهم . كما أنه في ذلك العصر بدأت الأحوال المناخية تتحسن في أوروبا وأصبح المناخ في شمال إفريقيا أكثر جفافاً عن ذي قبل ، كما أن الغابات بدأت مساحتها تقل لتعطي مجالاً لظهور حياة رعوية ولتكون فضاء متسعاً كبيراً يسمح للإنسان بالانتقال في حرية تامة في أراض جديدة .

وتبعاً لذلك فقد غزى رعاة الخيل غرب آسيا والعراق ومصر ، وتمكن الهكسوس من إخضاع مساحات كبيرة من الشرق الأوسط وذلك بعد أن عرف استئناس الحصان . وفي نفس الوقت خدجت جموع عديدة على طول الساحل الشرقي للبحر المتوسط متبعة نفس الطريق الذي صار فيه من قبل أصحاب الحضارة الميجاليتية فوصلوا لأسبانيا وفرنسا وبريطانيا . ومن سوء الحظ من وجهة النظر الأنثروبولوجية أن حرق الموتى كان يمارس بدرجة كبيرة في خلال عصر البرونز ولذلك فإن معلوماتنا الجنسية عن هذه الفترة الهامة قليلة (١) . على أي حال فمن المؤكد أن الانتشار الأول لحضارة المعدن في شمال إفريقيا كان له تأثير قوي على الصفات الجنسية للشعوب التي قهرت بواسطة غزاة يحملون سلاح البطش والقوة .

وقد نشأت حضارة البرونز في منطقة الشرق الأوسط في حوالي الألف الرابعة ق.م. واستمرت إلى عام ٢٥٠٠ ق.م. ، وبعدها اضمحلت عقب أن حل الحديد محل البرونز في الصناعة . وفي بداية عصر الحديد كان هناك اختلاطاً بين السلالات الفرعية للمجموعة القوقازية في شمال إفريقيا نتيجة للغزو والحروب التي نشنتها شعوب البحر والشعوب الهندية أوروبية التي وفد بعضها عن طريق أسبانيا إلى إفريقيا ، وكانت سبباً في ادخال صفات الشجرة بين شعوب شمال إفريقيا .

(1) Hawkes, op. cit., P.

فمع نهاية العصر الحجري الحديث كان هنالك في شمال إفريقيا جماعات متناثرة من البشر اشتغلت بالزراعة وعاشت في مرحلة الاكتفاء الذاتي في محلات صغيرة أو كبيرة ، وقد كان لدى هذه الجماعات قدراً كبيراً من المعرفة إذ عرفوا تشكيل الصوان ، وصناعة القدر والنساجة والزراعة ، وتربية واستئناس الحيوان . وهذه المجتمعات المستمرة حاولت أن تنمو وتتطور في بيئات مختلفة ذات ظروف محلية خاصة . وكانت النتيجة وجود مجموعات سلالية مختلفة من الناحية الطبيعية ، ولكن رغم ذلك فقد بقيت حقيقة واحدة ظهرت في شمال إفريقيا وفي جميع اجزاء العالم القديم الأخرى التي عثر بها على ادلة لحضارة العصر الحجري الحديث وهي أن طريقة حياة هذه البيئة كانت واحدة .

ومن هذه الصورة البريية المتجانسة بدأت تظهر صورة جديدة لمجتمعات شمال إفريقية نتيجة للتغيرات السريعة التي انتابت هذا الجزء من العالم بقدم عصر المعدن .

وقد بدأ هذا التغير في الأقاليم التي منحتها الطبيعة تربة خصبة ومناخاً صالحاً مكنها من انتاج قائض من الطعام بسهولة ، ومن انصراف بعض الجماعات عن التفكير في مجود انتاج الطعام إلى احتراف التجارة واستيراد السلع والبضائع التي ليس في حوزتها عن طريق المقايضة ، ومن ثم أخذ نظام التخصص في الظهور وتقدمت الحياة الاجتماعية وبدأت المدنية .

وإذا كان التغير الذي انتاب بعض جهات شمال إفريقيا بطيئاً فمرجع ذلك إلى أن إنسان العصر الحجري الحديث قد كرس كل جهوده لانتاج طعام يكفيه هو واسرته في تربة خصبة ولم يحدث التغير إلا بعد وجود مزيد من المواد الغذائية ، وبعد أن تمكن المزارع نفسه من استغلال أوقات فراغه والتمتع بالحياة .

وهكذا كان من المستلزمات الأولى لقيام المدنية في شمال إفريقيا وجود

تربة خصبة سهلة الاستغلال ، متسعة تغدق الرخاء على من يستغلها تحت ظروف مناخية ملائمة .

عصر المعدن في مصر

وقد كان هذه الظروف متوفرة في مصر ، ومن ثم كان على حضارة المدن أن تظهر في مصر قبل أي جزء آخر من شمال إفريقيا . فكما لا حظنا فيما سبق أن الصحراء المصرية التي كانت مرتعا خصباً لصيد إنسان العصر الحجري الحديث قد أصبحت في نهاية هذا العصر غير صالحة للاستغلال الإنسان في كل اجزائها فيما عدا تلك الاودية الجافة التي تقرب فيها المياه الباطنية من سطح الارض فتتمو بها بعض الاعشاب لتجعل الحياة الرعوية ممكنة .

أما عن وادي النيل ذاته فقد قدمت الطبيعة الامكانيات اللازمة من تربة خصبة ومورد مائي متجدد لقيام حضارة راقية ، ومن ثم لم يكن امام سكان وادي النيل الاوائل سوى أن يبدروا حبوبهم على جانبي النهر بعد انحسار مياه الفيضان ثم ينتظروا بعد ذلك نمو ونضج المحصول . ونظرا لخصوبة تربة الوادي فكان المحصول الواحد يفي بالحاجة . ومعنى ذلك أن كل قرية كانت مكتفية ذاتياً من الناحية الاقتصادية وكان لديها الايدي العاملة اللازمة لانتاج فائض من الطعام وبالتالي كان هناك وقت فراغ سمح بظهور تخصص حرفي .

ولا بد أن الرغبة في تبادل المنتجات دفعت إلى وجود سوق يتبادل فيه سكان القرى المختلفة منتجاتهم الامر الذي ادى فيما بعد إلى نمو مدن الاسواق «Market towns» التي تضمن وجودها قيام سلطة محلية، ولكن رغم ذلك فظلت القرية مكتفية ذاتياً . وبصفة عامة ظلت مصر في عصر ما قبل الاسرات ارض المجتمعات القروية حيث كانت كل جماعة منها تخصص بزراعة حقولها بمجهوداتها الخاصة .

ومن المحتمل أيضاً أن بعض المراكز الدينية التي كان يتجه القرويون إلى عبادة آلهاتها كانت بمثابة مراكز للخدمات يجذب إليها سكان القرى المجاورة ، ومن ثم فقد قسمت مصر في هذه الفترة إلى مجموعات كبرى أو مقاطعات Nomes ، ولكن هذه المقاطعات رغم أنها كانت تلعب دوراً قيادياً هاماً أيام الازمات الاقتصادية إلا أنها لم تنمو لتصبح عواصم سياسية . ولذلك فمن الأوفق أن نذكر أنه لم توجد في مصر مدن في فترة ما قبل الاسرات ، ولكن مع توحيد مصر ازدهر نظام الري وبنيت المقاييس المختلفة على النيل لتكون نقطة لمراقبة فيضان النهر ، وفرض على الفلاحين العمل في حفر القنوات للاستفادة من ري الاراضي المرتفعة البعيدة عن مياه الفيضان . وهكذا ظلت مصر بلد القرى الزراعية ومدن الاسواق .

ونظراً لأن الاراضي الحصبة التي كونها النيل على جانبيه كانت عظيمة الاتساع لذلك بدأت الهجرات البشرية تتسرب من الدول المجاورة لاراضي مصر . فوجد الليبيون من الشمال الشرقي ، وقدم الساميون من الشرق ، وجاء النوبيون والليبيون أيضاً من الجنوب والجنوب الغربي . وبعبارة أخرى تعرضت مصر مع بداية التاريخ لهجرات بشرية مختلفة هدأت احياناً وزاد تدفقها في الاحيان الاخرى . وقد انتشر خليط السكان على طول وادي النيل غير أنهم تركزوا في منطقتين منفصلتين احدهما في جنوب اسبوط والاخرى في الفيوم ومن ثم كان التميز بين مصر العليا والسفلى .

وفي النصف الثاني من الألف الرابعة ق.م. وفد إلى مصر موجة جديدة من الهجرات السامية القادمة من آسيا وحملت معها حضارة ارقى من تلك التي وجدت في مصر ثم استعمرت بعد ذلك مصر السفلى (١) . ومع نهاية الألف الرابعة ق.م. ذابت الفوارق الجنسية التي كانت تميز الجماعات

(١) يرجع البعض أن هذه الجماعات استقرت أولاً في الشمال وأنها غزت الجنوب واستمرت في سيرها حتى بلاد النوبة ومن ثم توغلت إلى شرق إفريقيا وارتريا وإلى جنوب إفريقيا .

الوافدة المختلفة نتيجة للاحتلاط والتزاوج حيث نشاهد أن جماجم نقادة ليست بسامية أو ليبية بل هي مصرية . وإذا كانت بعض الأواني الفخارية تشبه تلك التي ما زال يصنعها بعض القبائل الموجودة في شمال إفريقية إلا أن لغة السكان ولا سيما في كلماتها كانت تحمل عناصر سامية مختلطة بعناصر حامية وطنية . وربما المرجع الاساسي لهذا التزاوج والتوالد هو مقدرة المصريين على استغلال الظروف الملائمة في وطنهم لإقامة إحدى حضارات العالم القديم الكبرى .

ومن بين الحضارات التي ظهرت في مصر في هذه الفترة حضارة جرزة أو نقادة الثانية والسمانية والمعادي . وتختلف حضارة جرزة عن حضارة العمرة في أنها تحمل آثار غروقة قدمت من الشمال الشرقي من خارج البلاد . غير أنها تشبه الحضارة السابعة في انتشارها صوب الجنوب إلى النوبة وقلب إفريقية . وتتميز منازل جرزة بأنها بنيت من محلات أكبر من محلات العمرة ولكنها رغم ذلك لا تحمل الطابع المدني بمعنى الكلسة (١) .

أما من ناحية الصناعات الصوافية فقد بلغت القمة في جرزة بحيث أنها لم تصل إلى نفس الدرجة في أي مكان آخر من العالم . وقد اختلفت آلات جرزة اختلافاً بسيطاً من ناحية الشكل عن العمرة في حين كان الاختلاف جوهري بين فخار جرزة والعمرة إذ أن الفخار قد صنع من صلصال استخرج من محاجر وليس من طمي النيل كما حدث بالنسبة للثانية . ذلك إلى جانب أن ألوان الفخار كانت فاتحة . متركبة في بعض الأحيان برسوم هندسية أو بأشكال بعض الحيوانات المعاصرة .

هذا ويقترح بعض الباحثين أن هناك اتصالاً حضارياً قوياً بين جرزة وحضارة جنوب غرب آسيا غير أن البعض الآخر ومن بينهم Alimen يذكر أن حضارة جرزة قد تكونت أساساً في الدلتا وأنها اقترضت بعض مظاهر حضارتها الأساسية من مرمدة بني سلامة . وليس معنى ذلك بطبيعة الحال

أن حضارة جرزة لم تتأثر ولم تستقبل مؤثرات آسيوية وفدت إليها في فترات متعددة .

وبالنسبة لحضارة السمانية فهذه تمثل آخر دور من عصر ما قبل الاسرات ، وتمتاز هذه الحضارة بتقدمها من الناحية المادية ، وتمتاز بنشاط اتصالها مع الخارج وخصوصاً الاتصال بالشرق الأدنى الذي تم بطرق عديدة . وينتمي إلى هذا الدور انواع الفخار الاسطوانى الملون الذي وجد في بعضه اثار الزيوت التي كانت تستوردها مصر من سوريا . وأما صناعة الصوان فلإنها ظلت قائمة ولكنها اخذت في الاضمحلال والتدهور السريع نتيجة لاستخدام المعدن . واهم ما يلاحظ على هذه الحضارة ازدياد السكان وارتباطهم بالقرية وزيادة اعتمادهم على الزراعة ، ومن ثم زادت الآلات الزراعية بينما اخذت تقل آلات الصيد وبدأت يحل محلها بعض رؤوس النبال البسيطة التي تستعمل في القتال . ويبدو أن المجتمع المضري كان في طريقة إلى الوحدة التي بدأت أولاً بين المجتمعات الصغيرة التي ارتقت إلى تكوين مجتمعات أكبر حتى انتهت بتكوين الدلتا على حدة والصعيد على حدة ثم اتحادهما وتكوين المملكة المصرية في عهد الاسرات .

أما عن حضارة المعادي فترتبط بموقع المعادي حيث عثر هناك على بقايا محلة عمرانية كبيرة تتكون من اكواخ ذات شكل بيضاوي مفتوحة من الجهة الجنوبية الغربية ، يحيط بها قوائم خشبية من جذوع الأشجار شدد حولها اغصان الاشجار الدقيقة والتي مكست القوائم من الخارج بطبقة من الطين . ولسنا نعرف على وجه الدقة عما إذا كانت تلك المساكن مسقوفة أو غير مسقوفة رغم أن الغرض الرئيسي من تشيدها هو حماية اهلها من الرياح الشمالية ذات البرد القارس إذ أن الرياح الشمالية تسود في تلك البقعة طول العام (١) .

(١) لدراسة هذه الحضارة يمكن الرجوع إلى البحث الذي نشره الاستاذ مصطفى عامر تحت عنوان « المعادي قبل التاريخ » وصدر في القاهرة عام ١٩٣٤ .

ويكاد يكون نظام المساكن واحد إذ يوجد الموقد دائماً قرب المدخل وبجواره قدر كبيرة بعضها لحفظ المياه . والبعض الآخر لخزن الغلال وانواع الطعام . وقد حفرت لتلك القدر حفرات عميقة في التربة الرملية . وإلى جانب ذلك فقد استخدمت أيضاً في التخزين بعض المخازن التي كانت عبارة عن حفر عميقة رأسية الجوانب توضع بها بعض الانية الفخارية الصغيرة^١ .

واللانية الفخارية بالمعادي ميزات خاصة تجعلها تختلف عن الانواع المعروفة في مصر في فترة ما قبل التاريخ بعضها احمر اللون ذات شكل مستطيل وقاعدة خلفية ، وبعضها اسود اللون ذات شكل كروي مصقول السطح لها قاعدة ملساء وكلها مصنوعة باليد ، بما في ذلك القدور الكبيرة على الرغم من حجمها العظيم .

وقد عرف سكان المعادي صناعة النسيج بدليل وجود قطعة صغيرة من خرقة بالية محترقة وجدت على عمق كبير في الطبقات والحجارة الكثيرة لمثقوبة وقطع الفخار المستديرة وهي التي كانوا يستعملونها في المغزل .

ويظهر أن سكان المعادي كانوا على دراية بفوائد المعدن ومزاياه في اصنع الالات المختلفة ومن ثم فقد وجد مثقاب من النحاس له مقبض من العظام كما وجد سلاح يشبه الازميل صنع من نفس المعدن (١) .

هذا وقد اعتقد سكان المعادي في البعث بدليل دفن بعض الاثاث معهم والذي كان يتكون في اغلب الاحيان من بعض الاواني الفخارية وأدوات الزينة والصيد ذلك بالإضافة إلى بعض الحيوانات المقدسة لديهم والتي دفنوها بعناية في مقابرهم الخاصة .

(١) - يقترح بعض الباحثين بناء على التشابه من ناحية الشكل والتركيب لبعض قطع النحاس التي وجدت في المنطقة ، والنحاس الموجود في شبه جزيرة سيناء أن هناك تبادل تجاري بين وادي النيل وسيناء منذ عصر ما قبل التاريخ ويؤيد ذلك وجود قطع من النحاس في وادي العرابه تشبه تلك التي وجدت في المعادي

وعلى الرغم من أن حضارة المعادي قديمة تبدو لأول وهلة بأنها متصلة بحضارة مرمدة ، وعلى الرغم من أن بعض اثار المعادي تشبه اثار البداري إلا أن الرابطة غير قوية بين حضارة المعادي وحضارة العصر الحجري الحديث لأن حضارة المعادي حضارة متأخرة عن حضارة البداري ومرمدة ذلك إلى جانب أنه من الصعب التكهن بأمل حضارة المعادي في ضوء الكشف الاثرية الحالية .

على أي حال فقد ارجع المصريون القدماء - الذين جاءوا بعد ذلك - كثيراً من التغيرات التي طرأت على حضارتهم في عصر المعدن إلى الهجرات التي قدمت من الشرق وحملت معها إلى البلاد فنوناً جديدة واتباع حوريس «Followers of Horus» وهذه إشارة إلى الجماعات الآسيوية السامية التي سبق ذكرها ، والتي احضرت معها إلى مصر تقاليد حضارة لارقي وجدت في العراق .

ومعنى ذلك أن الاتصال الحضاري المباشر بين مصر والعراق أمر لا يمكن التقليل من أهمية في عصر المعدن غير أن هذا الاتصال لم يكن ميسوراً عن طريق البر لأن الصحراء السورية جعلت النقل البري يأخذ طريقاً طويلاً حول الهلال الخصيب ، كما أن بقايا المحلات الأولى تبرهن على أن الغرباء قدموا أولاً إلى مصر العليا بعد أن نزلوا على ساحل البحر الأحمر حيث تبعوا وادي الحمامات إلى قفط .

وإذا كان الأمر كذلك فليس هناك محل لاعتبار العناصر الوافدة سومرية إذا ما كانوا من العناصر السامية . والأحتمال الأقرب إلى الصحة إلى أنهم كانوا رجالاً وسطاء من بحارة الخليج العربي «الخليج الفارسي» الذين كانوا على صلة وثيقة بسومر. وأن هؤلاء الوسطاء هم الذين انحدر منهم الفينيقيون ، وهم الذين نقلوا أيضاً المعدن من مناجم عمان سومر ، كما حملوا التقاليد

والأفكار والبضائع السومرية إلى مصر (١)

وقد خضعت الدلتا لنفوذ ليبتي قوى أبان عصر المعدن وقبيل حكم الأسرات إذا كانت حضارتها أقل قوة وازدهاراً من تلك التي وجدت في صعيد مصر والتي تمكنت بفضل طريق البحر الأحمر وقفت من أن تستمد عناصر قوتها من سومر وكان نتيجة لذلك أن استطاعة المملكة الحنوبية تحت قيادة مينا من أن تهزم سكان مصر السفلى وتوحد القطرين وتنقل قصبة الحكم إلى ممفيس وذلك رغبة منها في المحافظة على الأقليمين .

وعلى الرغم من أن الدلتا قد استطاعت أن تحتفظ من الناحية النظرية على الأقل بشخصيتها مد بداية الألف الثالثة حينما ذابت الفوارق تماماً بين الأقليمين إلا أن العناصر المختلفة للسكان قد تساهمت جميعاً في إعطاء مصر شخصيتها التي أخذت تتبلور منذ عهد الأسرات .

وعلى هذا الأساس أخذت المدينة المصرية في هذه الفترة تنهض وتتطور إلى أن وقفت فجأة عقب غزوة الهكسوس لمصر في القرن ١٨ ق . م غير أن احتلال الهكسوس لمصر لم يدم طويلاً إذ تمكن المصريون من ازاحة هذا الكابوس كما تمكن فراعنة مصر سيزوستريس الثالث وامنحتب الثالث من ملوك الأسره ١٢ من أن يؤكدوا أهمية موقع مصر كقوة إفريقية فبدلاً من الاكتفاء كغيرهم من ملوك الأسرات السابقة من توسيع نطاق نفوذهم التجاري والسياسي صوب الجنوب اتجهوا إلى غزو سوريا حيث انحصروا كل المنطقة الساحلية الممتدة من غزة جنوباً إلى اوجاريت شمالاً وربما وصلوا أيضاً إلى سهل العمق .

وقد ترتب على غزو الهكسوس للدلتا أن جعلوا عاصمة ملكهم في مدينة أفاريس في شرق الدلتا . وقد اسهب المؤرخون والباحثون في تحليل أسباب

(١) منذ ذلك التاريخ انقطعت العلاقة بين مصر . العراق ولم تتجدد مرة ثانية اللهم عن طريق بعثات دبلوماسية طارئة إلى ان التقى حبتا البلدين بعد أكثر من ألفي عام في حرب لم يكن تأثيرها كبيراً على مصر أنظر Hawkes, op. cit., P. 381

اختيارهم هذه المنطقة لاقامة قصبة ملكهم غير أننا يجب أن نوضح أنه لم يثبت بعد أنهم من الجماعات السامية (١) رغم أن اقامة عاصمتهم قرب الحدود الشرقية لمصر يتفق مع حقيقة دخولهم لمصر عن طريق سيناء .

وردأ على الغزوات الآسيوية المتبريرة نجاح المصريين في مطاردة الجماعات الدخيلة فوصلوا إلى المنحدرات الجنوبية للبنان ثم تقدموا صوب المدن السورية ومن ثم سارع الحثيون والاشوريون لاسترضاء مصر بطرق شتى . وهكذا دخلت مصر في مجال السياسة العالمية بعد أن احتلت مركزاً استعجالياً مرموقاً في الشرق الأوسط .

والخلاصة أنه على الرغم من التغيرات الجذرية التي أنشأت مصر إبان عصر المعدن إلا أن الاقتصاد المصري منذ بداية تشكيلة اعتمد أساساً على الزراعة ، فالأغلبية العظمى من السكان كانت تعيش وتعمل في الارض ، وانهم كانوا في حاجة إلى سوق يتبادلون فيها منتجاتهم ويحصلون منها على الاشياء التي لا يوجد مثيلاً لها لديهم . ولا بد وأن المدينة كانت مركزاً لأصحاب المحلات التجارية المتعددة ولرجال الحكومة والكهنة الذين الحقوا بخدمة المعبد المحلي ، غير أنه لم يوجد في هذه المدن تكتلات صناعية كبيرة أو تجارية على نطاق واسع بحيث تخدم تجمع بشري كبير يسمح في نفس الوقت بنشأة طبقة متوسطة تمتن التجارة إذ لا يوجد هنا التنظيم المدني الصحيح Urban organization الذي يمكن أن نطلقه على المدينة .

وعلى الرغم من الاختلاف الكامل في النظم الاقتصادية الأساسية للمجتمع المصري في الألف الثانية ق.م. وفي القرن ١٩ إلا أننا نستطيع أن نقول أن الاحوال الاجتماعية في ريف مصر لم تختلف كثيراً في الفترتين إذ أن

(١) لا يدل اسم الهكسوس على شيء غير أن مانيتو manetho يذكر أنهم كانوا من الفينيقيين والعرب وأنهم ليسوا من سلالة واحدة أو من منطقة واحدة .

اغلب السكان كانوا من الملاحين المستقرين في قرى ومدن صغيرة (١) ، وكانت السلطة الادارية - د - في يد بعض الافراد المسنين من قبل الحكومة المركزية . وحتى في العاصمة حيث تمثلت هناك كل عناصر الحضارة لم يكن هناك نظام برلماني أو بلدي . وبعبارة اخرى لم يكن هناك اساساً لروح المدنية civil spirit التي تعتمد على حق المشاركة في الحكم ووجود نظام بلدي .

وهكذا لم تتمخض حضارة المصرية في عصر المعدن عن التقدم المدني إذ أن مصر لم تعرف المدن بمعنى الكلمة وذلك على النقيض من بابل وسومر . وبطبيعة الحال كان سد ذلك كما سبق أن ذكرنا الوضع الاجتماعي للسكان في مصر الذي نصل اتصالاً وثيقاً بطبيعة الارض التي نشأوا عليها وارتبطوا بها .

عصر المعدن في ليبيا والمغرب الكبير

أما بالنسبة لعصر المعدن في بقية دول شمال إفريقيا فنلاحظ أن هذا العصر كان بداية لفترة جديدة في حياة بلاد المغرب إذ ظلت جماعات البربر تعيش في حياتها المنتمية لمرحلة العصر الحجري الحديث على هيئة قبائل مستقرة تعتمد على الرعي والزراعة إلى أن قدمت السفن الفينيقية من شرق البحر المتوسط ورسست على الساحل الشمالي الإفريقي ومن ثم حدث الالتقاء الأول بين البربر والفينيقيين . بدأت الجماعات الأولى تتعرف على معالم عصر المدنية الذي حملة اليهم جماعات من الملاحين المهرة كانوا على دراية بحياة المدن .

وقد امتاز هذا العصر بالنسبة لشمال إفريقيا بتداخل الجماعات البربرية

(١) انظر :

W. R. Kermack, Some geographical notes on Ancient Egypt, Scot. Geog. Mag., 1917, Vol. 13, pp. 29-30

والفينيقية السامية الأصل مع العناصر اليونانية والرومانية الهندية الأوربية الأصل وذلك في المجالات الجنسية والاقتصادية والحضارية . فاحتكاك الفينيقيين بالبربر والتعامل الاقتصادي القائم بينهم على الاستيراد والتصدير تطلب إنشاء محطات ساحلية ومواني ترسو عندها السفن لتحقيق ذلك ومن ثم بدأ الفينيقيون في اختيار الأماكن المناسبة لهذا الغرض (١) . وبعبارة أخرى فإن المدن التي أقامها الفينيقيون على الساحل الشمالي لإفريقية لا تمثل تمدن مجتمعات زراعية إذ أن كل هذه المواقع قد اختيرت لأنها تقدم امكانيات رسو السفن ولذلك فقد استست لاغراض تجارية رغم أنه روعى منذ اللحظات الأولى لقيامها بأن تكون مدن مسورة . والسبب في ذلك هو رغبة الفينيقيين في حماية المدن من غارات السكان الأصليين للبلاد ويؤيد صحة ذلك العزلة الجغرافية التي كانت عليها المدن الفينيقية إذ كانت كل مدينة تكون دولة مستقلة . يحكمها ملك خاص ، ورغم ذلك فربما كانت المصالح الاقتصادية المشتركة رابطة قوية جمعت بين هذه المدن في اتحاد فيدرالي .

المحلات الفينيقية

وقد امتازت المحلات الفينيقية التي نشأت في شمال إفريقية في ذلك العصر بالطابع المدني القوي إذ لم تأخذ الطابع العام الذي ميز مدن الشرق الأوسط المستقلة ، فلم يكن هناك ثمة محاولة للثراء عن طريق السلب والنهب لأن الفينيقي كان لا يرغب إلا في السيطرة على منطقة متسعة كافية لتمددة بالطعام ولم يكن ينبغي شيئاً أكثر من ذلك لأن الفينيقيين كانوا تجاراً أولاً وقبل كل شيء ، كما كانوا اصحاب حرفة ووسطاء في نفس الوقت . وكانت اهم سلعهم التجارية الاخشاب المستوردة من لبنان وصناعة الصباغة والبرونز والعاج والزجاج . وقد تطلب تصنيع هذه المواد البحث عن الخامات

(١) من الكتب التي تناولت دراسة هذه المنطقة كتاب هاردن
Harden, R., The Phoenicians, London, 1963.

الأصلية المتوفرة في البيئات الأجبية ، وكان ذلك من الدوافع المبررة لإقامة مراكزهم العمرانية على الساحل الأفريقي .

ومن بين الدوافع الأخرى التي القت بالفينيقيين على الساحل الشمالي لإفريقية أثناء عصر المعدن التحركات والاضطرابات السياسية التي تمخضت عن وفود الشعوب الهند وأوربية إلى منطقة الشرق الأوسط في الألف الثانية ق.م. وبداية الألف الأولى ق.م. ، ورغبتهم في فرض سيادتهم الاقتصادية والحضارية على سوريا وفلسطين وذلك إلى جانب القوى الأخرى الحيثية والمصرية والعراقية التي ترغب في بسط نفوذها على المنطقة .

وهكذا فقد اعتمدت حياتهم كلية على البحر ، ومن ثم فطالما كان البحر مفتوحاً أمام سفنهم ، وطالما كانت محلاتهم مستقرة لا يهددها غزو ولا يطمع في الاستيلاء عليها أحد فإنهم لم يكلقوا أنفسهم عى الاستيلاء على أراضي جديدة . وحتى في حالة ازدياد أعداد سكان المدن وصعوبة استيعاب هذه الأعداد داخلها لم يفكروا في توسيع نطاق نفوذهم نحو اليا بس بل نجدهم يحاولوا إنشاء مستعمرات عبر البحار حيث يتمكنوا هناك من إقامة أسواق جديدة .

وقد تحقق البربر من مقاصد الفينيقيين الاقتصادية البحتة ومن ثم فقد فتحوا لهم أوطانهم ، ولكن مشاكل البيئة الجغرافية كان من الصعب تجاهلها ولا سيما وإن استخدم الطريق البحري تطلب اختيار مواقع ملائمة لتشييد مرافئ للسفن ومن ثم حاولوا اكتشاف أنسب المواقع لعملية الاستقرار الأول وانتهى بهم المطاف لتأسيس أول مركزاً لهم في السهول الواقعة في شمال تونس لأنها أكثر صلاحية من السهول الصخرية في المناطق الأخرى من الساحل الأفريقي المغربي ، ولذلك فقد احتلت منطقة قرطاجة مركز الصدارة بين المراكز الفينيقية الأخرى منذ بداية استقرارهم في شمال إفريقية أضف إلى ذلك أهمية موقعها الجغرافي القريب نسبياً من الساحل الفينيقي وذلك بالمقارنة بالمراكز الأخرى البعيدة ، كما أن موضع مدينة قرطاجة

شكل (١٤) يسمح بالتوغل لحد ما في الداخل أكثر من المراكز الأخرى حيث تعوق الجبال والهضاب دون تحقيق ذلك بسهولة .

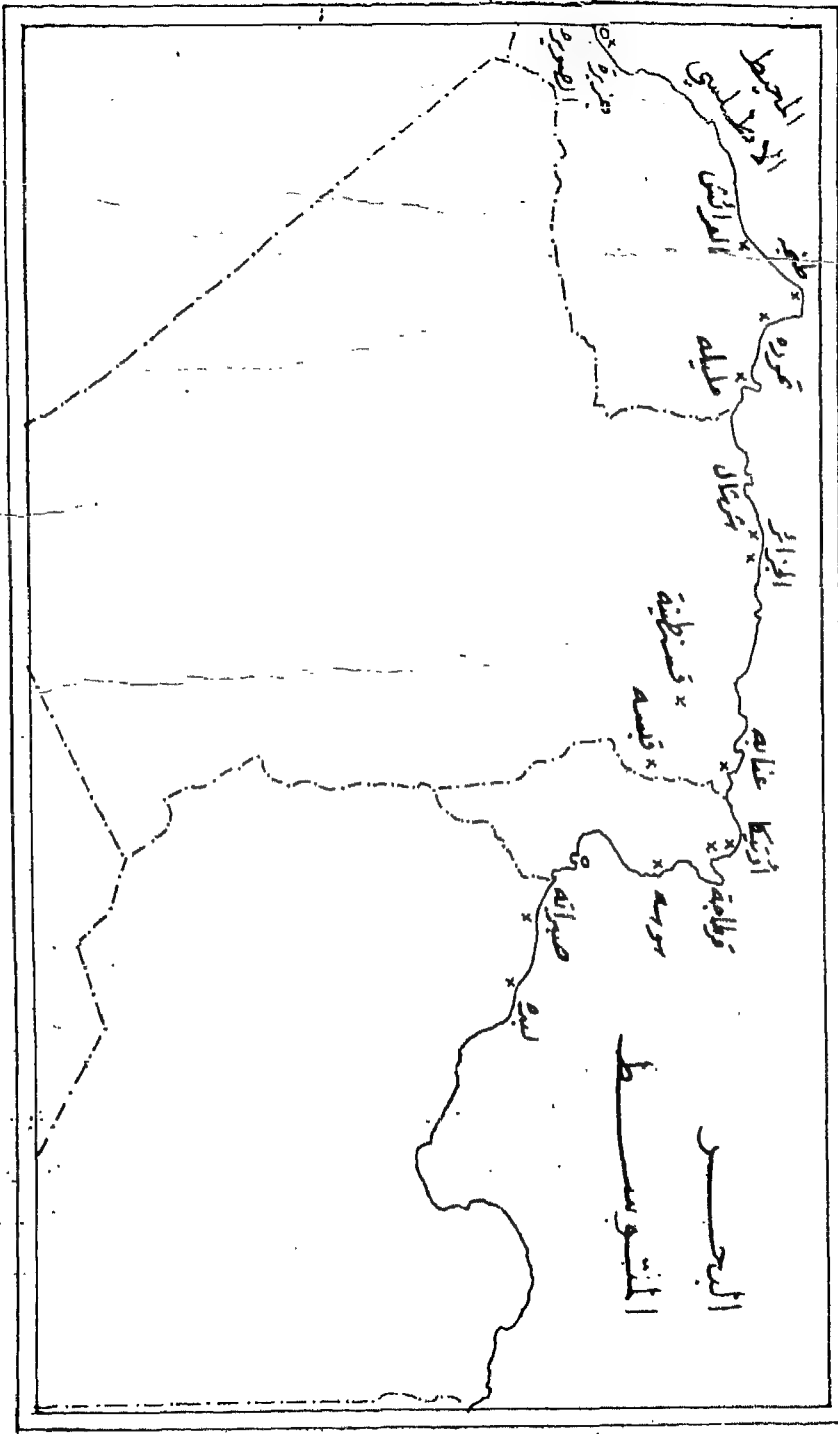


شكل ١٤ - صورة أخذت لميناء قرطاج في عام ١٩٢٥

ولهذا كان لموقع قرطاج الممتاز شكل (١٥) كأحد هذه المواقع أهمية كبرى إذ كانت تستطيع بهذا الموقع أن تتحكم في مدخل حوض البحر المتوسط لقربها من مضيق صقلية ، وسيطرة على السهول التونسية التي تعتبر أكبر مساحة زراعية في شمال إفريقية بعد مصر .

وأخذ الفينيقيون منذ القرن ١٢ ق.م. يستخدمون مواني ساحل الجزائر كنقط للبريد في طريقهم نحو قرطاج مركزهم التجاري الرئيسي . وقد كانت عناية « بون » ، وفليب فيل « اسكيكده » من بين المواني التي لجأ إليها الفنيقيون . أما الجزائر فكانت تعرف لديهم باسم ايكوزيوم Ikosim (١)

١ - Barbour, R, N., Azurvey of North Africa, O. U. P., 1962, p.207



شكل ١٦ - المدن الفيضية في شمال إفريقيا

ظهور اليونانيين في شمالي إفريقية .

وقد تميز العصر الفينيقي في شمال إفريقية بمنافسة اليونانيين الشديدة لهم في المجال الاقتصادي (١) . وهناك اعتقاد بين بعض الباحثين بأن الفينيقيين انشؤوا مراكزهم التجارية على الساحل المغربي في فترة لاحقة لوصول اليونانيين إلى هذه المناطق غير أنه يبدو أن عملية الإنشاء هذه كانت في وقت متقارب ، وقد حدث أحياناً أن استقرت العناصر اليونانية في منطقة ثم تمكن الفينيقيون فيما بعد من الاستحواز على السيادة الاقتصادية بها .

ولقد شملت التجارة الفينيقية الكثير من الصناعات اليونانية ، وتبادل البربر مع الفينيقيين الأول النشاط التجاري في سلام ، ومن ثم بدأ البربر يتعرفون عن قرب بالمظاهر الحضارية والتجارية الجديدة الأمر الذي ساعدهم على تطوير حياتهم المادية .

وكما اتصل الفينيقيون بالبربر وبتقالدهم فقد سادت العلاقات التجارية السلمية من ناحية أخرى بين قرطاجة ومصر وذلك عن طريق برقة التي استقر بها بعض العناصر اليونانية قرب نهاية القرن السابع ق.م .

وقد أدى ازدياد المنافسة التجارية والسياسية بين الفينيقيين واليونانيين في شمال إفريقية إلى تدهور العلاقات بينهم واتخاذها الاطار الحربي بدلا من الاطار السلمي وذلك منذ بداية ٦ ق.م . ولا سيما حينما استقرت بعض العناصر اليونانية على الساحل الليبي في طرابلس وحاولت منافسة القرطاجيين هناك . هذا وقد تكفلت مدينة قرطاجة بدلا من صور بدور الدفاع عن المدن الفينيقية الاخرى التي نشأت في شمال إفريقية ودخلت في صراع مرير مع اليونانيين بسبب التنافس الاقتصادي والسياسي بينهم . وقد تضمنت هذا الصراع الرغبة في السيادة السياسية على وسط وغرب حوض البحر المتوسط والتزاع بين حكومات المدن في جزيرة صقلية على الاستحواز على هذه

(١) رشيد الناضوري - ص .

الزعامة . وعلى الرغم من شدة جوانب هذا الصراع الذي تجلى في عدد كبير من العمليات البحرية والبرية فقد انتهى بيسط سيادة القرطاجيين على شمال إفريقيا .

المجتمع المغربي في عهد الفينيقيين

أما عن المجتمع المغربي القديم في هذا العصر فكان مجتمعاً مختلطاً تتداخل فيه العناصر البربرية المحلية والعناصر القرطاجية الفينيقية إلى جانب العناصر اليونانية ، بل أيضاً المصرية والأتروورية والقبرصية والكرتية والإفريقية والزنجية . فعندما اتصل الفينيقيون بالبربر الذين كانوا لا يزالون في مرحلة العصر الحجري الحديث بدأت العلاقات الفينيقية البربرية في التطور في المجالات الاقتصادية مما ساعد على انتقال البربر من المرحلة القبلية بمعنى الكلمة إلى مراحل أكثر تقدماً نحو تكوين دولة بربرية أثناء العصر القرطاجي . وقد كان للنظام القبلي البربري أثره على العصبية البربرية التي تعتمد على أساس صلات المعاهرة بين أفراد القبائل . فقد انفردت كل قبيلة بعصبيتها الخاصة التي عزلتها داخل نطاق محدود يتميز بوجود قلعة محصنة في مركز منطقة انتشار القبيلة .

وإذا كانت العلاقة الاقتصادية والاجتماعية والحضارية بين سكان البلاد الأصليين والجماعات الوافدة قد اتسمت بالتفاهم في بادئ الأمر إلا أن هذا الحال لم يدم طويلاً أثناء التنافس القرطاجي اليوناني على السيطرة على شمال إفريقيا ، ومن ثم فقد حاول البربر القيام بثورات ولكن كانوا بحاجة إلى تعاون وقيادة موحدة ولذلك فقد بدأوا يتجمعون في شكل مجموعات من القبائل تنظم كل مجموعة منها على شكل اتحاد قبلي إقليمي برأسه أحد قادة هذه القبائل ويطلق عليه لقب « اغليد » Agucilid . وهذه الاتحادات القبلية الإقليمية التي نشأت في حوالي النصف الثاني من العصر القرطاجي يمكن اعتبارها دولا أو ممالك مثل موريثانيا في المغرب الأقصى ومملكة

مازيسولة Massasylic في منطقة نوميديا الغربية ومملكة ماسولة Massylie في نوميديا الشرقية (١) .

ومما هو جدير بالذكر أن نشاط المغرب في هذه الفترة لم يقتصر فحسب على دول شمال غرب إفريقيا إذ تمكنوا أيضاً من الإتصال بسكان شمال شرق إفريقيا أي بالمصريين القدماء عندما اضطرت العناصر الليبية أو البربرية التحرك شمالاً وشمالاً بشرق في محاولة الاستقرار بعضها في وادي النيل الأدنى على حافة الصحراء . ولقد كانت تلك العناصر الليبية الأصل منذ بداية التاريخ المصري القديم دائماً التسلل إلى مناطق الدلتا والفيوم مدفوعة بغنى الحياة الزراعية المستقرة في احضان الوادي ومنخفض الفيوم (٢) .

الانتاج الزراعي والصناعي .

أما عن النشاط الزراعي والصناعي في مجتمعات شمال إفريقيا إبان عصر المعدن فقد تشكل حسب طبيعة بلاد المغرب التي تتبع أساساً إقليم البحر المتوسط ، ومن ثم فقد زرع في شمال إفريقيا الزيتون والتين والكروم والمواالح واللوز ذلك إلى جانب اهتمام العناصر البربرية وخاصة الليبيين بتربية الاغنام والدواجن ورعي الماشية والحيول والجمال السريعة العدو .

ونظراً لأن الاقتصاد القرطاجي لم يعتمد على الزراعة اعتماداً رئيسياً وذلك لان نشاطه الاقتصادي ارتكز بصفة خاصة على التجارة الخارجية وما يتصل بها من عمليات التصدير والاستيراد لذا فقد نشطت في المحلات العمرانية القرطاجية بشمال إفريقيا المصنوعات المعدنية والعاجية المحلية وأيضاً صناعة النسيج والفخار والزجاج وقد كانت للصناعات المعدنية النحاسية

(١) المرجع السابق . ص ٢٢٢ .

(٢) تمكنت العناصر الليبية المستقرة في اهناسية بالمعوم والتي تسمى « بالتحنو » من الوصول إلى عرش مصر وتأسيس الاسرة ٢٢ وذلك في حوال ٩٥٠ ق.م. على يد ششتن الأول الذي كان قبل وصوله للعرش يحمل لقب رئيس المشو تر العظيم وهي تسمية ترجع في اصلها إلى منطقة شط الجريد جنوب قرطاجه .

والبرونزية أهمية خاصة لما تؤديه من وظيفة تسليح قوات الجيش والاسطول، وكانت تلك الصناعات تعتمد على المواد الخام المستوردة من شبه جزيرة ايبيريا التي نجح الفينيقيون في استغلالها منذ بداية الألف الأولى ق.م.

وبالإضافة إلى ذلك فقد كان لصناعة السفن شأن كبير في شمال إفريقيا لأنها كانت الدعامة الأولى في حياة القرطاجيين ، علاوة على نشاط الليبيين في صناعة الانسجة الصوفية والكتانية والجلدية والفخارية والأثنية الزجاجية والخرز وخلافه .

والخلاصة أن بلاد المغرب قد شهدت كمصر إبان عصر المعدن تغيرات جزرية تمثلت في الاحتكاك بشعوب مهاجرة حملت معها حضارة مختلفة عن تلك الحضارات التي كانت موجودة في شمال إفريقيا . فبالنسبة لمصر لقد ظل المصريون محافظون على طابعهم الزراعي القوي المرتبط بالأرض وزراعتها والتعاون لصيد غائلة الفيضان ومن ثم فبقيت القرية الدعامة الأساسية للمجتمع المصري في هذا العصر ولم تتحول إلى مدن بمعنى الكلمة أما في بلاد المغرب فقد أثر الفينيقيون بصورة واضحة على تركيب المجتمعات الرعوية والزراعية التي كانت موجودة. هناك بعد أن انتشرت المدن الفينيقية بمنازلها العالية المسقوفة (١) المطلية باللون الأبيض . وقد كانت هذه المدن تجمع بين المتطلبات السياسية والمدنية والدفاعية ، فهناك السوق والميناء والقلعة والطرق المستقيمة التي تربط بينها . وهناك أيضاً المنافسة الاقتصادية الشديدة بين القرطاجيين والقوى الأخرى الراغبة في ادخال شمال إفريقيا في حوزة نفوذها الاقتصادي والاستعماري مثل اليونانيين والرومانيين الذين لعبوا دوراً هاماً في صبغ شمال إفريقيا بالصبغة اليونانية الرومانية في الفترة التي اعقبت قفول نجم الفينيقيين في شمال إفريقيا كما يوضح ذلك الفصل الثاني .

(١) بلغ ارتفاع هذه المنازل في بعض الاحيان حوالي ستة طوابق

الفصل الرابع

شمال إفريقيا في العصر اليوناني الروماني

مصر والاعريق

كان من نتيجة نجاح القرطاجيين في الحيلولة دون استقرار العناصر اليونانية والإغريقية في شمال إفريقيا إلى الغوب من خليج سرت أن ركز الفينيقيون جل اهتمامهم لنشر مدينتهم فقط في برقة ومصر (شكل ١٧) ومن ثم فقد تحولت مصر إلى اعظم نافذة ليطل منها النفوذ الأعريقي على داخل « القارة السوداء » ولا سيما بعد غزو الاسكندر الأكبر لها في عام ٣٣٢ ق.م (١). وتأسس مدينة الاسكندرية لتكون منارة للثقافة الاغريقية في اراضي اغريقية ولتكون قسبة حكمهم عند مصب النيل الكانوبي القديم .

وقد تشجعت في اثناء الحكم الاغريقي عناصر يونانية عديدة إلى الدخول إلى مصر حيث جاء في اعقابهم بعد ذلك كل شعوب البحر المتوسط التي تأثرت بالحضارة الاغريقية ، وكلهم قد دخلوا بعد ظهور المسيحية التي اخذت تنتشر لأول مرة بين القبائل والشعوب دون تميز عنصري الامر الذي شجع النزوح إلى ارض الوادي . وفي الحقيقة حتم موقع مصر الجغرافي عليها في ذلك الوقت أن تتصل وتأثر بالاغريق كما تأثرت فيما بعد بالعناصر

1 - Smailes, A.E., The geography of towns, London 1933, P. 13.

العربية إذ أن الاغريق والعرب كانا العنصرين الأساسيين اللذين اثرا تأثيراً قوياً في الحضارة المصرية وتكوين الشعب المصري وذلك بعد أن اضافة اليهم دماء جديدة عن طريق هجراتهم إلى مصر .

اضف إلى ذلك فإن مصر كانت أكثر البلاد التي خضعت للاغريق قبولا للثقافة والحضارة الاغريقية حيث دخلت بعض الكلمات الاغريقية إلى اللغة العربية ، ونشأت مدن يونانية مستقلة تدير شئونها بنفسها على نظام ديموقراطي في شمال غرب مصر . (١)

شمال إفريقية في العصر الروماني

عقب انتهاء التنافس أو الصراع بين قرطاجة واليونان حدث صراع مماثل بين قرطاجة وروما انتهى باحتلال الرومان لشمال إفريقية . وكان مصدر الصراع الأخير هو تصادم القوتين الرئيسيتين في منطقة غرب البحر المتوسط وهما القوة الرومانية والقوة القرطاجية حول السيادة السياسية والاقتصادية في المنطقة . فعلى الرغم من محاولة القرطاجيين الوقوف في طريق وصول الرومان إلى شمال إفريقية إلا أنهم نجحوا في منتصف الألف الثالثة ق.م. في الرسو في أسبس Aspis شرقي عنابة . ومن هناك اتجهوا نحو تونس واحتلوها غير أن هذا الوضع لم يدم طويلا إذ تمكن الفينيقيون بعد بضعة اعوام من ازاحتهم من شمال إفريقية إلا أنه بسبب هزيمة القرطاجيين في الحرب البونية الأولى في عام ٢٤١ ق.م. وانتصار الرومان فيها وفرض سيادتهم على جزيرة صقلية (٢) مكنهم بعد ذلك من العودة ثانية إلى شمال

(١) من أهم الكتب التي سالت الوضع الحضاري والاجتماعي من مصر في ذلك الوقت كتاب

Mahoffy, J. P., A history of Egypt, London, 1898, Vol. IV.

(٢) السبب في هزيمة القرطاجيين هو عدم مقدرتهم على الاندماج الكلي مع البربر اثناء العصر القرطاجي بحيث يجمع منه شعباً قرطاجياً واحداً في ذلك الوقت ذلك إلى جانب وجود النزاع التقليدي بين طبقات المجتمع حول الثروة فبينما يتجه البعض إلى الثروة المعتمدة على انتاج الأرض الزراعي يتجه البعض الآخر إلى المكاسب الآتية من التجارة المعتمدة على الاسواق التي يلزمها الاعمار الدائم والاستيراد والتصدير .

إفريقية بعد هزيمة الجيش القرطاجي على يد سكيپو الإفريقي Scipio Africanus في الحرب البونية في موقعة زاما Zama في عام ٢٠٢ ق.م. (١) . هذا وقد انتهت السيادة للرومان في المغرب الكبير بعد استيلائهم على مدينة قرطاجة وتدميرها في عام ١٤٦ ق.م. وذلك بعد بسط سيادة القوة الرومانية على كافة أقاليم حوض البحر المتوسط الشرقية والغربية . وقد كان هناك في شمال إفريقية منطقتان لهما أهمية خاصة للرومان الأولى مصر والثانية ولاية إفريقية أو « أقاليم إفريقية » التي ضمت تونس الحالية والساحل الموازي لطرابلس ونوميديا . وفي المنطقة الثانية نشأ ما يزيد على ٥٠ مدينة رومانية . أما في مصر فيبدو أن تأثير الحكم الروماني كان ضعيفاً لأن الرومان لم يستطيعوا أن يؤقلموا انفسهم بسرعة بطروف الكيان المصري فظلوا اجانب بها . وتحولت مصر عن طريق السخرة والاستغلال الهدام لمواردها إلى منطقة متدهورة بعد أن استنزفت مواردها الزراعية التي كانت سبباً في انتعاشها دائماً والتي صنع الرومان الكثير من اجل احيائها من قبل (٢) .

المدن الرومانية في شمالي إفريقية

وفي بداية الحكم الروماني قسم المغرب إلى قسمتين رئيسيتين وهما :
أولاً : الولايات الإفريقية وكانت تضم منطقة العاصمة القرطاجية بصفة خاصة ، وقد تحكم فيها الرومان بصفة كاملة .

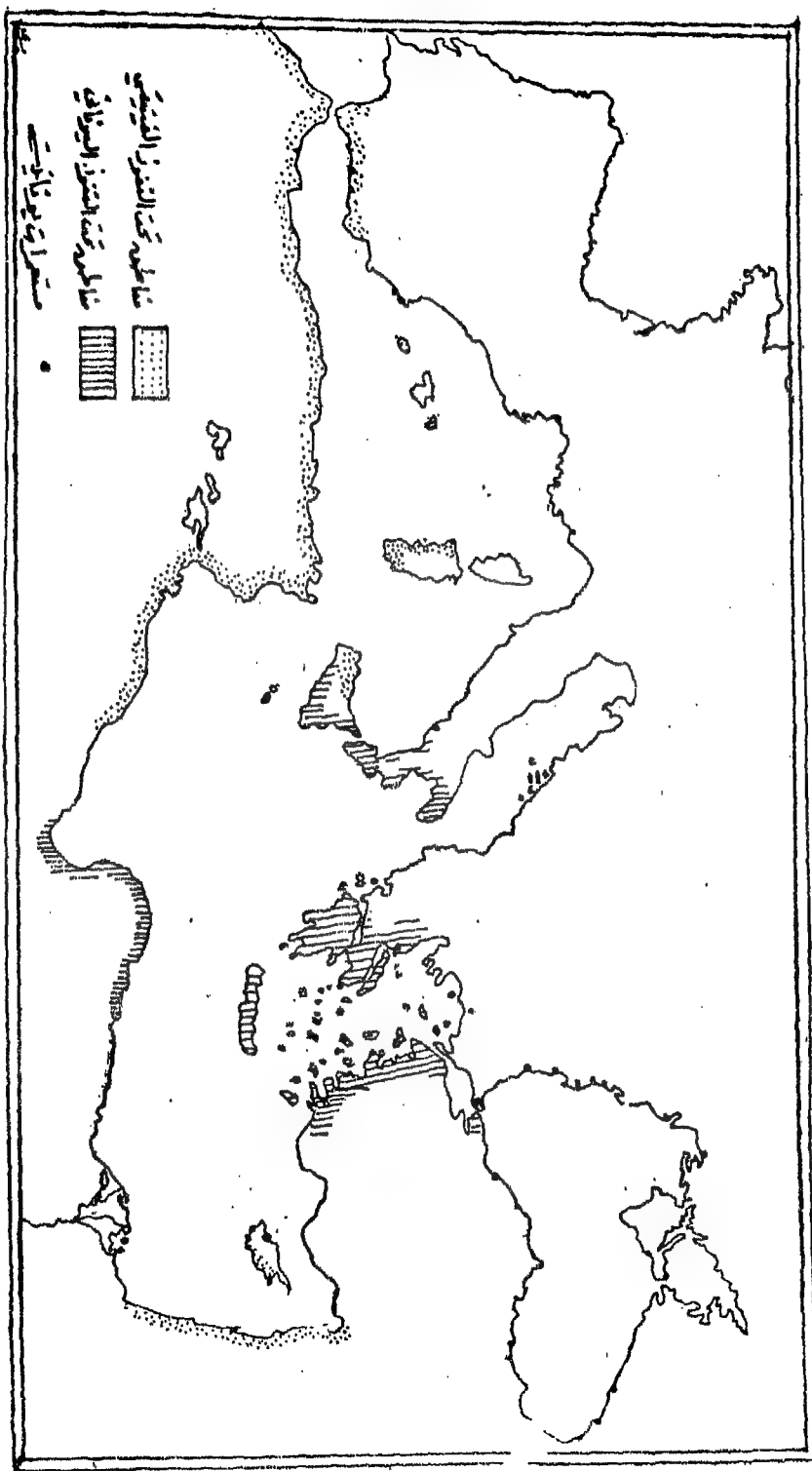
ثانياً : ممالك بربرية تنقسم بدورها إلى ثلاث وحدات سياسية وهي

أ — نوميديا وعاصمتها قرطبة وهي قسنطينة

ب — موريتانيا القيصرية وتقع في المنطقة المغربية من الجزائر وعاصمتها شرشال .

(١) تقع بالقرب من ناراجرا Naraggara أو ساقية سيدي يوسف .

(٢) رولاند أو ليفر وجون فيج ، موجز تاريخ إفريقية ، ترجمة دولت صادق - سلسلة دراسات إفريقية - الدار المصرية للتأليف والترجمة - القاهرة - ١٩٦٥ . ص ٦٣ .



شكل ١٧ - البرقانيون في شمال إفريقيا

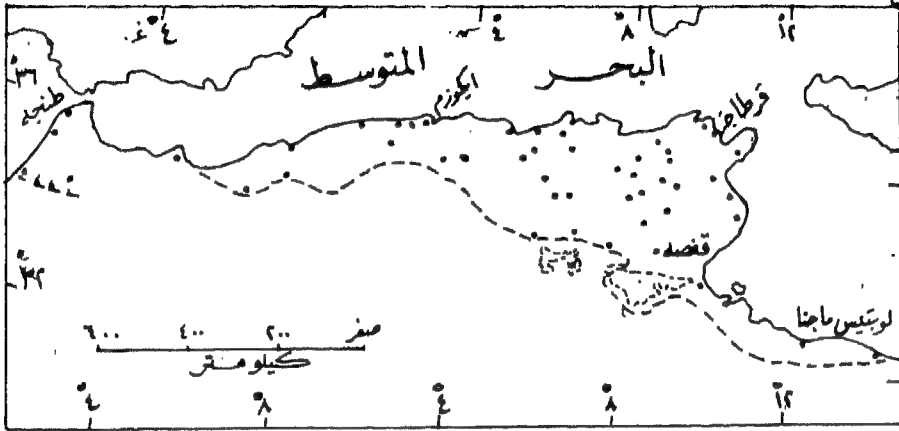
ج - مورتانيا الطنجية وعاصمتها طنجة .

وقد اتخذ الرومان في سبيل بسط نفوذهم على شمال إفريقيا سياسة إنشاء المعسكرات الدائمة المجهزة بكافة الاحتياجات الرئيسية لجنود الاحتلال الروماني . وكان المعسكر بمثابة مدينة عسكرية تتضمن المخازن والاسطبلات وساحات التدريب العسكري وقد تطلب تشيد هذه المدن الحربية مجهودات ضخمة في عملية البناء وتزويد المدينة بالمياه والغذاء . الامر الذي أدى في بعض الاحيان إلى استيلاء الجنود على الأراضي المجاورة واستغلالها لصالحهم . وارتبط تشيد هذه المدن بإنشاء الطرق اللازمة لتحركات العسكرية والمدنية ومن ثم فقد خلف الرومان شبكة طويلة من الطرق التي تعتبر من اهم مخلفاتهم في شمال إفريقيا . ومن اشهر تلك الطرق الطريق الساحلي الممتد من مدينتي قرطاجنة وليدة في الشرق إلى طنجة في الغرب ، ومن طنجة إلى شالة ، والطرق الداخلية الأخرى التي تربط الاقليم الساحلي بتبسه وتمجاد وجميلة ولبلي أو قصر فرعون (١) .

على أي حال فمن ابرز الظواهر الخاصة بالعصر الروماني في شمال إفريقيا هو قيام الرومان بإنشاء عدد من المدن الرومانية الساحلية والداخلية في كافة انحاء المغرب . وقد اختار الرومان في أغلب الاحيان نفس المواقع التي سبق أن اختارها الفينيقيون والقرطاجيون لإقامة مدنهم . وقد انتشرت هذه المدن الرومانية في الولايات الأربع الرئيسية في المغرب وهي ولاية مورتانيا الطنجية ومورتانيا القيصرية ، ونوميديا وولاية إفريقيا (شكل ١٨) . وقد امتدت الولاية الأخيرة في جانبها الشرقي حتى مدينة طرابلس وفي جانبها الغربي حتى مدينة عنابة ، بينما تركزت نوميديا بصفة خاصة في شرقي الجزائر . أما مورتانيا القيصرية والطنجية فتمثل مناطق غربي الجزائر والمغرب الأقصى ويفصل بينهما نهر مولوية . وقد اتخذت مدينة

(٢) رشيد الناصوري - ص ٣٢٩

شرشال عاصمة لموريتانيا القيصرية في حين اتخذت طنجة عاصمة لموريتانيا
الطنجية .



شكل ١٨ - المدن الرومانية في المغرب العربي

وقد انشأ الرومان في الجزائر مدينة قيصرية Caesarea التي تحمل اليوم اسم شرشال ، كما استطاع الرومان أن يتوغلوا في الاقاليم الصحراوية ، ذلك إلى جانب أنهم تمكنوا في العصر الذهبي لروما Pax Romana من جعل اقليم نوميديا مركزاً لزراعة القمح والحبوب ومصدراً هاماً لروما . وبالإضافة إلى ذلك فإن وجود ما يقرب من ٢٠ أسقفية في نوميديا في منتصف القرن ٣ يعطي فكرة واضحة عن تغلغل المسيحية إلى هذا الجزء من العالم (١) .

أما في مصر فقد استغل البطلة موارد البلاد المحلية استغلالاً اقتصادياً كاملاً ، كما استغلوا أيضاً موقعها الجغرافي ولا سيما بعد أن تم نشر الحضارة والمدنية الاغريقية في حوض البحر المتوسط (٢) وقد اقيمت في هذا العصر عدة موانئ على ساحل البحر الأحمر مثل ميناء ميس هورمس والميناء البيضاء

١ — Barbour, op. cit., P. 207.

(٢) للدراسة التفصيلية انظر

J. G. Milne, History of Egypt under a Roman Rule, London, 1898, Vol. V.

وميناء برنيس^١ ، كما أصبح ميناء الإسكندرية في ذلك الوقت اهم موافي البحر المتوسط . ذلك بالاضافة إلى أن البطالة كان يسيطرون على طرق القوافل في بترأ إلى جانب العقبة التي اعتبرت نهاية طرق القوافل القادمة من سوريا ، وفي الحقيقة يعد البطالة من أول الجماعات الحاكمة التي لفتت الأنظار إلى أهمية موقع مصر الجغرافي من الناحية التجارية بين الشرق والغرب . وقد تضمنت المدن الرومانية في تخطيطها كافة العناصر الرئيسية الحكومية والخاصة إذ احتوت على متطلبات الحياة العامة في المدن من حوانيت واسواق ومنازل ومعاصر للزيوت والمطاحن والساحات والمسارح النصف دائرية والملاعب الدائرية والاسطبلات والحمامات والمكتبات وغيرها من المباني العامة .

ولقد نشطت هذه المدن الرومانية بعد إنشائها نشاطاً كبيراً واعطت للبلدان المغربية صفة الحضرية أكثر من الصفة البدوية ، واجتذبت هذه المدن الكثير من البربر اليها وبصفة خاصة أولئك الذين كانوا يعملون في المزارع الرومانية التي كان يمتلكها اثرياء الرومان .

الانتاج الاقتصادي

ولقد اتجهت السياسة الرومانية في شمال إفريقيا إلى استغلال اقاليمها استغلالاً شاملاً في المجال الاقتصادي إذ اعتبروا هذا الجزء ولا سيما مصر مخزناً كبيراً للحبوب التي في حاجة اليها الرومان . لذلك فقد انجهموا لاعطاء الزراعة عناية خاصة وعملوا على تطوير الزراعة في شمال إفريقيا لتحقيق غايتهم الاقتصادية وقد تطلبت هذه التوسعات الزراعية إقامة المشروعات المائية اللازمة لتحقيق هذا الغرض ومن ثم اهتم الرومان في شمال إفريقيا بعمل السدود لتخزين مياه الري ، هذا بالاضافة إلى حفر الابار وبناء مجاري المياه الرئيسية والثانوية ، وكذلك جمع مياه الامطار وتخزينها ، وحفر القنوات لدى مختلف الزراعات (١) .

1 Houston, J.M., The Western Mediterranean World, London, 1964, P. 109.

واهم الرومان ايضاً بعمليات تصنيع بعض المحاصيل الزراعية وبصفة خاصة الكروم والزيتون . وكان دور الرومان في هذا المجال على نطاق اوسع من القرطاجيين لان المدن الرومانية كانت تعتمد على اقتصاد ذاتي ، فلكل مدينة مطاحنها ومعاصرها الخاصة بها مما أدى إلى انتشار الزراعة والصناعة وبالتالي التجارة .

أما عن التجارة فكانت اهم سلعها الحبوب والزيت والاششاب إلى جانب بعض العطور وغيرها من السلع التي وجدت رواجاً في النشاط التجاري مع شعوب البحر المتوسط وعلى رأسها الدولة الرومانية . هذا وقد اتجهت التجارة في هذه الفترة إلى الأقاليم الجنوبية وإلى منطقة النيجر وساحل إفريقية الغربي كما اتجهت أيضاً عن طريق النيل إلى ساحل البحر الاحمر .

المجتمع البربري في العصر الروماني

اتجه الرومان إلى تقوية كياناتهم السياسي والحربي في شمال إفريقية باحتلال بلاد المغرب كلية وطبع المنطقة بالطابع الروماني استكمالاً لتحقيق تحويل منطقة البحر الابيض المتوسط بأسرها إلى بحيرة رومانية تحت سيادة مدينة روما العاصمة

وقد حاول البربر في ذلك الوقت جمع شمل القبائل غير أن محاولتهم باءت بالفشل إذ أن البربر يضمون عناصر بربرية استقرت في المدن واخذت بحياة المجتمعات المعاصرة سواء كانت مزيجية الأصل أو رومانية : وآخري لا تزال في طورها القبلي على حافة الصحراء تحاول الاقتراب من المجتمعات الحضرية ولكنها لم تألف بعد حياة المدد والخصوع السياسي للدولة بربرية متحدة .

وهنا يجب الإشارة إلى أن الظروف الجغرافية كانت مسؤولة إلى حد كبير عن هذا الوضع الانعزالي إذ أن طبيعة البلاد ليست من السهولة والتجانس بحيث تكفل تحقيق مثل هذه الوحدة حيث أن كثرة المناطق الجبلية وعدم توفر الطرق الموصلة بينها باعدت بين المجتمعات البشرية المختلفة . ولذلك فقد

اعطى الرومان أهمية خاصة للمواصلات لكي تحقق التحكم الروماني في كافة المناطق التي تقع تحت سيطرتها .

هذا وقد وجد الرومان صعوبات شتى في بسط نفوذهم على شمال شرق إفريقيا إذ لم تكن تلك المنطقة تتقبل بسهولة سيادة الرومان عليها بقوة السلاح ولا سيما وأنها تحمل في طياتها تراثاً حضارياً هائلاً .

وقد بدأت قوى الرومان في شمال إفريقيا تنهار في خلال القرنين الرابع والخامس الميلادي وساعد على سرعة هذا الانهيار دخول الحمل من آسيا إلى شمال إفريقيا (١) .

ففي المناطق الصحراوية المتاخمة لتونس وطرابلس ظهرت عناصر بدوية جديدة ممثلة في قبائل زناته التي قدمت من مناطق استبس الصحراء الكبرى على ظهور الجمال لتهاجم وتسلب وتنهب الجماعات المستقرة في الاقاليم الرومانية الامر الذي ادى إلى ضعف واضعاف سلطة الرومان على هذه المناطق ولا سيما بعد أن بدأت عناصر البدو الرعاة في التوسع والانتشار على حساب المدنات الزراعية المستقرة . وقد عجلت عمليات السلب هذه بغزو الاسبان لشمال إفريقيا على يدي قبائل الوندال في القرن الخامس ، وتبع ذلك اعادة اخضاع هذه المناطق بواسطة العناصر البيزنطية في خلال القرن السادس .

ومع انحلال الامبراطورية الرومانية بدأت النهاية لتاريخ شمال إفريقيا الذي ارتبط بالبحر المتوسط . هذا ويجب ملاحظة أن الاطراف الشمالية من الصحراء الكبرى قد دخلت - إلى حد ما - إبان العصر القرطاجي الروماني ضمن مناطق نشاطهم التجاري والدليل على ذلك ازدهار بعض المدن التي كانت تقع على طرق التجارة التي كانت تعبر الصحراء الكبرى مثل مدينة لبّيس ماجنا Leptis Magna ومدينة ليكوس القرطاجية التي تقع على

(١) رولاند أوليفر - ص ٦٥

المحيط الاطلس عند نهاية طرق التجارة عبر صحراء موريتانيا (١) .

وقد كانت العناصر البربرية تمثل همزة الوسط عبر الصحراء بين أقاليم البحر المتوسط شمالا والأقاليم السودانية جنوباً ، فكانت تعبر الصحراء في مواسم معينة ليتم هذا التبادل ، فكانت تحمل إلى الشمال الذهب والدقيق والعاج وريش النعام والجلود في حين تعود إلى الجنوب بمنتجات البحر المتوسط والملح .

والخلاصة أنه كان من نتيجة انتشار مدنية البحر المتوسط في شمال إفريقيا أن قويت الفروق بين جماعات البربر التي استقرت في سهول وأودية شمال غرب إفريقيا ، وجماعات البربر الرعاة في نطاق السافانا والصحراء . وازدادت قيمة هذه الفوارق بدخول الحمل وكذلك بدخول الاسلام بعد ذلك . ومع بداية العصر الاسلامي أصبح بربر الصحراء يتمثلون في جماعات الطوارق الذين لا تزال روابطهم القبلية مع البربر المستقرين قائمة (٢) .

(١) المرجع السابق ص ٦٧

2 — Stamp, L.D., Africa, London 1964, p. 232-233.

وأيفضا رولاند أو ليفز ص ٦٩ .

الفصل الخامس

شمال إفريقيا منذ الفتح العربي إلى الاحتلال العثماني

على الرغم من أن غزو العرب لشمال إفريقيا لم يمكنهم من إقامة إمبراطورية سياسية ثانية إلا أنه استطاع أن يحقق تغيرات اجتماعية دائمة بعد انتشار الاسلام إلى هذه الجهات . فقد جاء عمر بن العاص في عام ٦٣٩ م إلى مصر فاتحاً في وقت لم تكن فيه القوة البيزنطية هناك قادرة على أن تصمد أمام التحركات البشرية العربية الهائلة التي تمت خلال القرن السابع فلم تلبث أن انهارت واصبحت مصر ونيلها في أيدي العرب ومن ثم فقد أسس عمر بن العاص أول مدينة عربية في شمال إفريقيا وهي القسطنطينية التي تقع إلى جانب بابلون في موقع يسهل الدخول اليه من سوريا ومن الصحراء العربية حيث تكمن مصادر القوة العربية المركزية . وتبع ذلك سيطرة العرب على بقية الاراضي المصرية واعادة وضع الحدود الجنوبية التاريخية للبلاد عند الشلال الأول بتحسين اسوان ضد غارات النوبيين (١)

وقد أخذ المسلمون في مصر شأنهم في البلاد الأخرى النظام الإداري الذي اتبعته الحكومات السابقة إذ احتفظ العرب لأنفسهم في مصر بالحقوق التي كانت للرومان والبيزنطيين من قبلهم . فكان الحاكم المسلم يبعث في

(١) رولاند أوليفر - موجز تاريخ إفريقيا . ص ٧٨ .

آواخر كل عام قبيل موسم البذر الجديد ببيان سنوى إلى كل منطقة وفيه نص على مقدار ما يتعين عليها تقديمه للدولة من محاصيلها ، وكان رؤوساء المناطق مسئولين عن جباية هذه الضرائب عيناً . ولم يكن للفلاحين مورد مالي غير تجارة الحنطة التي كانت تراقب على الدوام مراقبة دقيقة من قبل الدولة . فقد كانت محاصيل الحنطة تنقل إلى بيادر اميرية حيث تعقد الصفقات (١)

ومع بداية القرن الثامن كان العرب قد شملوا بانتشارهم كل إفريقيا شمال الصحراء الكبرى . فقد وصل العرب إلى برقة بعد مصر ، كما تمكن عقبة بن نافع بمعاونة البربر في الوصول إلى جنوب تونس (٢) أو كما يطلق عليها العرب اسم « ارض النفاق » (٣) حيث شيد هناك مدينة القيروان التي جعل منها مركزاً تتقدم منه العمليات العسكرية إلى الاجزاء المجاورة .

وبعد غروب قوة البيزنطيين من شمال إفريقية بفضل الاسطول العربي الجديد وقعت قرطاجة في ايديهم فأنشأوا في مكانها بدلاً منها تونس التي اخذت تنهض بنفسها وتتطور بسرعة .

ولم يتمكن العرب حتى عام ٧٠٥ م من أن يوحّدوا كل الاقاليم التي ضمّوها إلى نفوذهم في شمال إفريقية اللهم إلا سهول تونس الخضراء التي استطاعوا أن يبسطوا نفوذهم عليها من القيروان . ولقد كانت نوميديا تمثل دائماً مركز المعارضة لأي نفوذ أجنبي وظلت على ذلك لمدة قرون . أما في الأجزاء الأخرى من المغرب فقد دهش العرب لمدى السهولة التي تقبلت بها

(١) كارل بروكلمان - تاريخ الشعوب الاسلامية - ترجمة نبيه فارس ومنير البلبكي - بيروت - ١٩٦٥ . ص ١٠٢ .

(٢) اوقع البربر بعقبة بن نافع عند تهوذا على اطراف الصحراء الكبرى حيث قتلوه في عام ٦٨٣ هـ . والواقع أن المسجد الذي يضم رفاتة في المنطقة التي تحمل اسمه ، سيدي عقبة جنوب بسكرة هي اقدم اثر من فن العمارة الاسلامية في إفريقية ويعود في وقت كانت فيه العمارة لا تزال بسيطة - المرجع السابق ص ١٢٧ .

(٣) رولاند - ص ٧٨ .

القبائل البربرية لتعاليم الاسلام ومن ثم فقد كُتف البربر العرب في زحفهم إلى شبه الجزيرة الايبيرية ابتداء من القرن الثامن الميلادي . هذا ولم يَألف العرب في هذا العصر للتقسيم التقليدي الذي يشطر المغرب العربي إلى أربع أو ثلاث وحدات سياسية منفصلة إذ كانوا يطلقون على مراكز اسم المغرب الأقصى ، والجزائر اسم المغرب الأوسط بينما سمو القسم الشرقي من المغرب بتونس أو إفريقية . ولكن لم تتحدد بالضبط مضامين هذه الأسماء من الناحية الجغرافية ذلك لأنه لا توجد حواجز طبيعية بين حدود كل من تونس والجزائر والمغرب إذ يلاحظ أن التقسيمات الجغرافية لشمال إفريقية تتخلل الاقطار الثلاثة عرضاً وتمتد بمحاذاة البحر . (١) .

على أي حال فقد ترتب على وصول العرب إلى المغرب أن سيطر التجار البربر على جزء كبير من تجارة الشرق العربي والأجزاء الأسيوية القريبة منها وذلك بعد أن أصبحوا حكام وجنود الشعوب العربية في سوريا وأجزاء من الجزيرة العربية .

وفي منتصف القرن الثامن الميلادي تولى العباسيون الحكم بدلاً من الأمويين فانتقلت عاصمة الحكم من مدينة دمشق إلى مدينة بغداد (٢) . ولقد كان لتحويل مركز الامبراطورية اداوياً وروحياً إلى الشرق نتائج هامة في إفريقية قبدأ الانحلال يدب في أوصال الاقاليم الغربية إذ بدأت الجماعات البربرية في المغرب تنزع نزعة استقلالية مستغلين الخلافات الداخلية بين المسلمين ومن ثم أصبحت معظم القبائل الموجودة على هوامش مراكز الاستقرار والذين كانوا يقومون بالتجارة والرعي مع السودان من الحوارج (٣) .

(١) صلاح المقاد - المغرب العربي - مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة - ١٩٦٦ - ص ٩٠
2 — Nutting «A.» The Arabs, London, 1964, p. 92-93.

(٢) كان اهل شمال إفريقية من البربر يظهرون الأمتياء من حكم العرب وذلك لأنهم كانوا يعاملون معاملة الرعاية الملتزمين بأداء الجزية على الرغم من كونهم مسلمين ومقاتلين متحسين في الحرب المقدسة . وهكذا وجد رسل الحوارج المقيلون من العراق إلى إفريقية النفوس مستعدة لتلقي تعاليمهم ، فعرضوا البربر على الخليفة الأموي وحركوهم لدفع راية المصيان . انظر بروكلمان ص ١٥٩ .

وقد كانت هناك مجتمعات كاملة من الجوارح ذات ممالك خاصة ازدهرت خلال القرنين الثامن والتاسع كما في سجل ماسة أعظم مراكز القوافل في جنوب مراكش، وكذلك في طرابلس وتونس وربما حول تاهرت في وسط المغرب وأيضاً مدينة العباسية التي شيدت على بعد ثلاثة أميال جنوب القيروان والتي جعلت قاعدة لأماره ابراهيم الاغلب . وقد ذهب بعض البربر أبعد من ذلك وتسببوا في فرط عقد الكيان العربي في شمال إفريقيا بسبب جنوحهم نحو العزلة والأقليمية المنطوقة ، وينهض على ذلك مثلاً « اهريس بن عبدالله » الذي اختارته الجماعات البربرية في مراكش ليكون إمامهم في عام ٧٨٨ ، ومن ثم تحولت هذه الإمامة إلى مملكة كبيرة في غرب المغرب لتتخذ أول مدينة وطنية لها في فاس .

ومع نهاية القرن الثامن استقبلت قبائل كتامة وهم أحد فروع القبالة الذين كانوا يعارضون باستمرار الحكومات المستقرة بالمغرب أحد الشيعة المعارضين للحكم العباسي في بغداد وأسمه « المهدي » (١) الذي وفد من اليمن ونصبوه

خليفة وزعيماً للبربر عام ٩١٠ ومن ثم انتقلت عاصمتهم من القيروان إلى مدينة المهديّة المحصنة في الشرق وذلك لتحقيق الرعاية الإسلامية التي تتطلع إليها الفاطميون وهو الاسم الجديد لأسرة هذا للوافد .

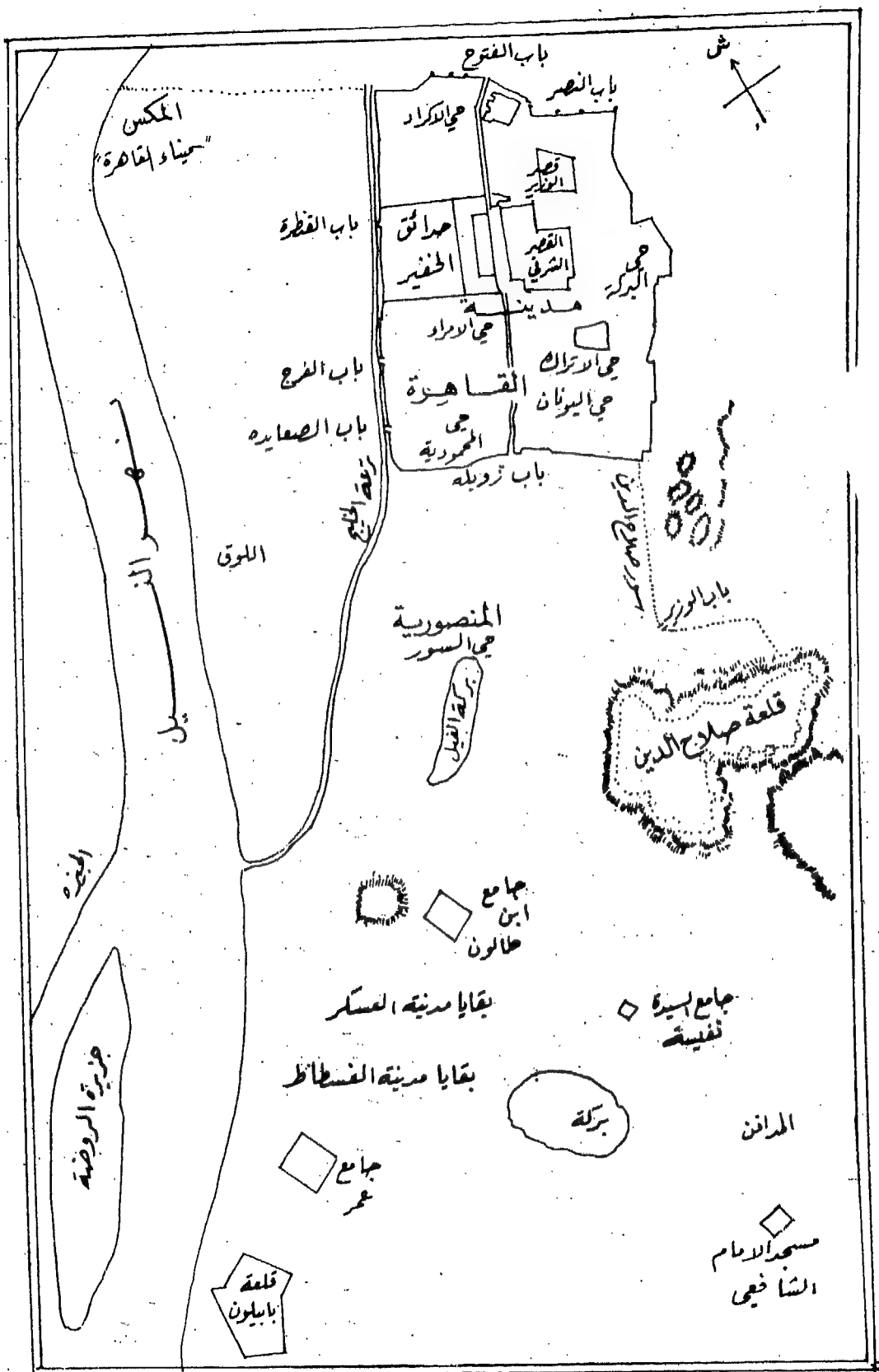
أما في تونس فقد كانت أحسن حظاً من بقية بلاد المغرب إذ تمكن الأغلبية وأقرباؤهم العرب من الاحتفاظ بالحكم ولذلك تمكنوا من إعادة الحياة الزراعية والاقتصادية التي ورثوها عن الرومان خلال الحكم الإسلامي الجديد . إلا أن هذه الظروف رغم كل هذا لم تكن تشبه في ازدهارها مثيلها في مصر فقد كانت

(١) اسمه الحقيقي أبا عبد الله وقد استطاع في أحد مواسم الحج بمكة أن يحظى بمباينة جليلة من قبيلة كتامة فأمره على أنفسهم وصار معهم إلى بلادهم . وقد استقرت الأمور لابني عبد الله في رقادة عاصمة بني الاغلب وتولى زمام الحكم فيها فترة من الزمن - انظر بروكلمان (ص ٢٤١)

التغيرات السياسية في مضر أقل خطراً عن بلاد المغرب العربي ومن ثم فقد أسس العباسيون مدينة فاخرة زاخرة بالقصور أطلق عليها اسم « العسكر » على امتداد القسطنطينية في أواخر القرن الثامن الميلادي (١) . وذلك لتكون قصبة حكمهم غير أنه لما تولى أحمد بن طالون زمام الأمور في مصر ٨٦٨ م . أنشأ مدينة جديدة على طراز سامراً إلى الشمال الشرقي من العاصمة المصرية القديمة فوق قطعة من الأرض اقتطعت لضباطه وجنوده وموظفيه . وقد سميت هذه المدينة باسم القطائع (شكل ١٩) . ولقد نقل إلى مدينته هذه حضارة العراق وفنونها ، وكانت هذه مزيجاً من العناصر الفارسية والبيزنطية (٢) . وقد تبع ذلك أن وقعت مصر تحت نفوذ الفاطميين في عام ٩٦٩ م . فتولى الخليفة الفاطمي « المعز » حكم البلاد من القاهرة التي تجاوز العسكر والقسطنطينية .

على أي حال فلم يتمكن الفاطميون في شمال إفريقيا من السيطرة على مواطن البربر الأصلية ، ومن ثم فقد ظهرت ممالك الصنهاجة المستقلة ، وكان رد الفاطميين على ذلك هو إرسال عدد من القبائل البدوية المشاغبة في مصر العليا لمضياقتهم ، فأرسلوا إليهم قبائل بني هلال البدوية (٣) . التي وصلت المغرب في عام ١٠٦١ . ولقد كانت غزوات الهلالية تمثل هجوماً تقوم به قبائل بأكلها تستهدف الاستحواذ وسلب مناطق جديدة للرعي ، فكانت كأسراب الجراد — كما يقول ابن خلدون — تحطم كل ما يقف في طريقها . ومن ثم أخذت ممالك صنهاجة التي وقع عليها مسؤولية التقدم الزراعي والمدني في السهل الساحلي الإفريقي حينئذ تعاني من التلف والحرب الذي أخذ يحل بمواطني

-
- (١) J. B. Clubb, The Great Arab conquests, London, 1963, PP. 241 - 245 & East (G.), an historical geography of Europe, London, 1950, P. 195 Oliver (R.), Ashort history of Africa Penguin African library, 1962, PP. 77-78.
- (2) El - Gowhary , Y . , Urban Studies in The Nile Delta From The Beginnings Of The 19 th Century Onwards .
A study in Historical giography , ph . D . Thesis , Unpublished ,
Readings , 1964 , Vol . L , PP . 47 - 49 .
- (3) Barbour , O P . Cit . , P . 297 .



شكل ١٩ - العواصم المصرية في العصور الوسطى .

لإستقرارها ولذلك بدأت قبائل زناته تظهر في الافق .

ولقد ظل العرب حتى ذلك الحين يمثلون في المغرب اعداداً ضئيلة نسبياً تمثل القشرة العليا للسكان ولكنها اختلطت شديداً مع البربر . ونظراً للإستمرار وفود قبائل بني هلال وبني سليم إلى المغرب فقد اختلطت قبائل زناته واستعربت ولهذا فإن مجتمع البربر أخذ في الانحلال بالتدريج من الشرق ليصبح ممثلاً في جماعات متنافسة تجمع بين صفات العرب والبربر تتصارع فيما بينها ولا سيما وان جماعات البربر تعودت على المعيشة في المناطق الجبلية الحصينة حيث القبالة والاوراس (١) .

البربر بين توحيد وتقسيم بلاد المغرب

قامت في المغرب في أثناء القرن ١١ م . دولة المرابطين أو كما يطلق عليهم في بعض الأحيان « شعب جزيرة الرباط » الذين تمكنوا عن طريق مدينة مراكش الحديثة أن يقيموا امبراطورية قوية تسيطر على النصف الغربي من المغرب وتقف سداً منيعاً أمام قبائل زناته التي زعزعت نهاية الطرق الصحراوية التجارية المراكشية . غير أنه بمرور الزمن فقد المرابطون ارتباطهم بالصحراء وقوتهم العسكرية ومن ثم تمكنت قبائل مصمودة البربرية في جبل اطلس بمراكش والتي على عداء مع قبائل صنهاجة أن تساعد قبائل زناته على تأسيس دولة الموحيدين لتحل محل المرابطين وذلك في خلال النصف الأول من القرن ١٢ . وفي النصف الثاني من القرن ١٢ ضمت تونس إلى المغرب لتكون تحت لواء حكومة بربرية واحدة ومن ثم أصبح المغرب حينئذ قوة لها حسابها في حوض البحر المتوسط .

وقد تحققت على أيدي الموحيدين في هذه الفترة أعمال عظيمة من وجهة النظر الجغرافية - فمسحت أراضي المغرب من أجل ضرائب منظمة وعادلة حسب إنتاجية الفرد وأصبحت مراكش وفزان وتلمسان والرباط مدناً جميلة متحضرة بفضل احتكاك الثقافة الاسبانية بالعربية في شمال إفريقية .

ورغم كل ذلك فقد فشل الموحدون في ذلك الوقت في نشر مفهوم مضمون الدولة والحياة الحضرية بين القبائل البربرية العديدة وخصوصاً أنهم كانوا دائبين على التمييز في جميع مجالات النشاط بين قبائل مصمودة وزناته من جهة وبين باقي البربر من جهة أخرى . وكان هذا الفشل بعنايه ضعف مقاومتهم لتهديد البدو المستمر من جهة ولاضطراد زيادة القوة الاسبانية من جهة أخرى . ولتفادي ذلك قسم الموحدون حكومة امبراطوريتهم مع أواخر القرن ١٢ وأوائل القرن ١٣ إلى قسمين شرقي وغربي حيث أعطوا للحفصيين (١) حكم الجزء الشرقي من الامبراطورية من تونس .

وقد استطاع الموحدون أن يصدوا تيار الجماعات البدوية المتدفقة إليهم ونجحوا في ذلك نجاحاً كبيراً ، ولكن الحروب ضدهم زادت حدتها بعد تحطيم وحدة المغرب ومن ثم أخذ الجزء الغربي من المغرب العربي يقاسي من جراء هزيمته مع أسبانيا عام ١٢١٢ ومن جراء سيطرة قبائل زناته على المداخل الشرقية لمراكش في حين أصبحت تونس تحت حكم الحفصيين كجزيرة مستقلة عن بقية أجزاء المغرب العربي .

على أي حال أنفرط عقد المغرب العربي في النصف الثاني من القرن ١٣ وغابت شمس امبراطورية البربر إذ اضمحلت دولة الموحدين وحل محلها بالتدرج دول ثلاث ، دولة الحفصيين في تونس ، وبني عبد الواد في المغرب الأوسط ، وبنو مرين في المغرب الأقصى . وقد حاولت كل من دولتي تونس والمغرب الأقصى أن تبسط نفوذها على كل المغرب بآثره وتأسس دولة كبيرة على نمط الموحدين .

وقد كانت دولة الحفصيين ، اسبق الدول الثلاث ظهوراً وأوسعها إنتشاراً حيث أعلن تكوينها رسمياً في عام ١٢٣٧ وأستمرت دولة مزدهرة في عام ١٥٧٤ بفصل سهول تونس الزراعية وتجارتها مع جنوب أوروبا والسودان .

(١) الحفصيون احد العائلات البارزة التي ظهرت بين جماعات الموحدين .

وقد اتسع نفوذ هذه الدولة فامتد من طرابلس إلى طنجة وانتهى أمر هذه الدولة بوضع نفسها تحت حماية الغزاة من اسبانيا .

أما دولة بني عبد الواد فقد ظهرت في منتصف القرن ١٣ واتخذت من تلمسان حاضرة لها وقد ازدهرت هذه المدينة في هذه الفترة إذ كانت مركزاً ثقافياً ، كما اشتهرت بحدائقها الغناء التي كانت تصدر منتجاتها عن طريق المواني الساحلية (١) . ولم تحكم دولة عبد الواد سوى الجزء الغربي مما يقابل الجزائر حالياً . وقد كانت هذه الدولة مطمع تونس والمغرب الأقصى ، كما كانت مدنها الساحلية تكون جمهوريات مستقلة أشبه بالجمهوريات القائمة على الساحل المواجه لإيطاليا ، ومن ثم فقد أدى هذا التفكك إلى طمع الصقليين في الجزائر فغزوا بعض مدنها الساحلية واحتلوها فترة خلال القرن ١٤ ولم تتحقق للجزائر وحدتها الإقليمية إلا في العهد العثماني .

ومما هو جدير بالذكر أنه كان بين سكان هذه الدولة بعض القبائل الزناتية التي كانت تمثل عناصر رعوية ترعى الماشية غير عابثة بئراء تونس ومراكش في الشرق والغرب على التوالي . وهذه الجماعات كانت لا تنتظم تحت سلطة الحكومة إذ كانت عبارة عن قوة بسيطة من البدو تهدد أمن المجتمعات الحضرية الآمنة .

أما في الغرب في مراكش فعاصرت الدولتين السابقتين دولة بني مرين التي ينتمي أصحابها إلى قبيلة زناته البربرية . وقد بدأ ظهورهم في جنوب مراكش في بداية القرن ١٣ ، ثم إنتشر نفوذهم إلى فأس ومكناس وأخيراً أستولوا على مدينة مراكش في عام ١٢٦٩ ، وقد ورث المرينيون يحكم موقعهم الجغرافي تقاليد سياسة الموحدين في الاندلس القائمة على تقديم المساعدات للمسلمين هناك . وللأسف دب الخلاف بين المرينيين ودولة بني الأحمر (٢) حول

(١) صلاح العقاد . ص ٢٢ .

(٢) دولة بني الأحمر في آخر الدول الإسلامية التي قامت بالاندلس .

تملك بعض المواني على شاطئ الأندلس مما عرض مراكش لغزو الدول المسيحية ولا سيما بعد أن سقطت سبتة في أيدي البرتغاليين عام ١٤١٥ (١) .

وبالنسبة لليبيا يلاحظ أن مدينة طرابلس كانت منذ بداية الفتح العربي أهم مركز من مراكز العمران والنشاط في ليبيا ، حتى أن البلاد كلها كانت تعرف باسمها ومع ذلك فلم تكن ترتبط دائماً بعلاقات قوية بالأجزاء الداخلية كما لم تكن سيطرتها دائمة أو تامة على هذه المناطق . أما فزان فعلى الرغم من أن بعض الكتاب العرب ذكروا أن الفتح العربي وصل إليها في القرن ٧ م . فإن حكومتها ظلت مستقلة تحت أسرة بني خطاب البربرية وكانت عاصمتهم هي زويلة . أما برقة فأخذت روابطها مع طرابلس تقوى بعد الفتح العربي وذلك لوقوعها على الطريق الرئيسي بين المشرق العربي من جهة والبلاد التي فتحها المسلمون في المغرب العربي من جهة أخرى (٢) .

العرب في الصحراء الكبرى

أما بالنسبة للصحراء الكبرى فلم يتمكن العرب قبل غزو الهلالية للمغرب من السيطرة على الصحراء الكبرى سيطرة مباشرة وذلك لأن أعدادهم كما سبق أن ذكرنا كانت قليلة بحيث لم يكونوا إلا القشرة العليا من السكان فحسب ، وكان شأنهم شأن الرومان والقرطاجيين من قبلهم يميلون إلى ترك الصحراء والتجارة بها لجماعات الطوارق . على أي حال فمع بداية القرن الحادي عشر كانت عملية إنتشار الإسلام قد انتقلت بصورة واضحة في الأجزاء الغربية من الصحراء الكبرى إلى أفراد قبائل صنهاجة الطوارقية التي كانت تتحكم في طرق القوافل بين غانا ومراكش لتمكينهم من القيام بدورهم في تنشيط تعاليم الدين من جديد وكان لهذا الدور نتائج بالغة الأهمية لكل من المغرب العربي والسودان الغربي على السواء (٣) .

(١) المرجع السابق ص ١٣ .

(٢) عبد العزيز طريح - من ص ٣٨٥ إلى ص ٣٨٩ .

(٣) رولاند - ص ٩١ .

فقد لعبت تجارة السودان عنصراً هاماً في التجارة المراكشية إذ كان تجار المغرب يأتون من السودان وهم حاملين معهم كميات كبيرة من الذهب ذلك إلى جانب أن تجارة السودان حققت لهم الوفير من الربح لذلك لأنهم إلى جانب مبادلتهم القائمة على استبدال تراب الذهب بسلع مراكش كانوا يبيعون منتجات السودان للتجار الاوربيين .

ولبلاد المغرب علاقات وثيقة تربطها بالسودان التي كانت في نظر المغاربة تكون البلاد الواقعة في حوض السنغال والنيجر . وترجع هذه العلاقات إلى بداية إنتشار الإسلام في تلك المناطق في القرن الخامس الهجري . فقد أخذ المسلمون من المغرب على عاتقهم مهمة نشر الإسلام في تلك المنطقة ، وأصبحت المراكز الإسلامية في غرب إفريقية صورة مصغرة لحضارة المغرب .

وقد تأكدت هذه الصلات الروحية عن طريق التجارة الصحراوية ونشاط القوافل التي كانت تجوب هذه الصحاري حاملة معها المنسوجات وغيرها من منتجات الحضارة . وفي الطريق كان القوافل تعرج على واحة تغازة حيث يكثر الملح وهو أهم ما كان يطلبه سكان السودان ويتبادلون به تراب الذهب ثم تعود القوافل حاملة الرقيق ومنتجات السودان من زيش النعام والعاج وغير ذلك .

ولعل من أهم الآثار التي تركها المراكشيون من جراء حملتهم على السودان أو دولة سنغي في عام ١٥٩٣ (١) . هو قيام حكومة مراكشية في وسط حوض النيجر مدة قرنين ، وظهور طبقة من المولدين في السودان نتيجة لتزاوج الجنود المراكشين بالنساء من أهل البلاد كما أن هذه الحملة تعد من الذكريات التاريخية التي يثيرها المغرب في الوقت الحاضر حين يطالبون بموريتانيا وبعض أجزاء

(١) ترجع اسباب هذه الحملة إلى أن سكان واحة تغازة يدينون لمملكة سنفي الماصرة للسعديين في مراكش ، كما تعود أيضا لاهتمام المنصور بالجنوب منذ بداية حكمه حيث عمر مدينة مراكش واحتل الواحات الجنوبية من توات تمهيداً لضم السودان ولذلك انتهز فرصة استنجااد احد امراء هذه المملكة على أخيه الحاكم واعد حملة لفتح السودان في عام ١٥٩٠ .

من أراضي السنغال ومالي (١) .

الممالك في مصر

لم يتمكن الفاطميون من أن يعمرُوا فترة طويلة في شمال إفريقيا إذ ما لبث أن تدفق على الامبراطورية الإسلامية من الشرق الاتراك السلاجقة فسقطت بغداد في أيديهم في عام ١٠٥٥ وتبعتهادمشق في عام ١٠٧٠ ثم قامت الحروب الصليبية بعد ذلك بحوالي ٢٨ عاماً . وكان على مصر أن تخضع إن أجلاً أو عاجلاً إلى الصليبيين ولكن بفضل صلاح الدين الايوبي الذي تولى حكم مصر في عام ١١٧١ تمكن من أن يجعل مصر درعاً قوياً يحمي به إفريقيا من التدخل الأجنبي وذلك حتى منتصف القرن ١٣ حينما تمكنت العناصر الجركسية والممثلة في الممالك الذين وفدوا من أسواق الرقيق في وسط آسيا والتحقوا بجيوش الأيوبيين أن يقيموا الخلافة العباسية من جديد في القاهرة وأستطاع بيبرس وقلاون (١٢٦٠ - ١٢٩٠) صد المغول عن إفريقيا كما قضوا على الجماعات الصليبية أيضاً .

وبالرغم من أن الحكم المملوكي كان يثبت تفوقاً ظاهرياً على نظم الحكم الأخرى القائمة إلى جواره منذ نهاية القرن ١٤ تقريباً إلا أن القوة الحقيقية كانت في طريقها إلى الزوال فالنضال المستمر من أجل الاحتفاظ بمركزهم في مصر شغلهم عن العناية بأمور الري والزراعة التي تعتبر دعامة . وأساس القوة والثراء في مصر فأدى ذلك بهم إلى الحضيض إذ أتلف الممالك أثناء حكمهم مركز الدولة التجاري وذلك بابتزارهم للتجارة واحتكارهم لها .

اسبانيا والبرتغال في شمال إفريقيا

يتداخل العامل الاقتصادي مع التعصب الديني في دفع البرتغاليين والاسبان نحو السياسة التوسعية التي أتبعوها في شمال إفريقيا منذ احتلال الاسبان لمدينة تطوان عام

(١) صلاح المقاد - ص ٦١

١٤٠١ والبرتغال لمدينة سبتة في عام ١٤١٥ (١) .

ويظهر أثر العامل الاقتصادي بوضوح إذا ما عرفنا أن مراكش اقترنت دائماً في أذهان البرتغاليين بغينيا وبتشيد اقتصاد الامبراطورية البرتغالية ، إذ كان هدف القائمين بأعمال الكشف والاستعمار في ساحل إفريقية الغربي هو أن يتزودوا من مراكش بالقمح والخليل ليشتروا بها الذهب من الرؤساء الإفريقيين الذين يتعاملون مع المحطات البرتغالية ثم يستخدمون هذا الذهب لشراء التوابل من الشرق الأقصى .

أما الدافع الديني فكان سبباً في اتجاه الحملات البرتغالية (٢) لاحتلال مدينتي سبتة وطنجة على ساحل البحر المتوسط ، وقد أحتلت المدينة الأخيرة في عام ١٤٣٨ . ويبدو أن الهدف من توسع البرتغاليين في شمال إفريقية عن طريق ساحل البحر المتوسط وليس عن طريق ساحل مراكش المواجهة للمحيط الأطلسي هو شطر المغرب الإسلامي إلى قسمين تمهيداً لاجتياح أراضيه .

وقد أتسع نطاق الغزو البرتغالي للمغرب في النصف الثاني من القرن ١٥ حيث شمل في هذه الفترة مواني البحر المتوسط والأطلس على السواء . ففي عام ١٤٦٨ وضع البرتغاليون حمايتهم على آزمور ثم احتلوا أصيلة في عام ١٤٧١ ، وبعد ذلك امتدت اطماعهم إلى الجزائر فأقاموا مؤسسة تجارية في وهران في الفترة ما بين عامي ١٤٨٣ - ١٤٨٧ وحالوا فرض معاهدة على مملكة تلمسان. وفي بداية القرن السادس عشر تحول اهتمام البرتغاليين إلى ساحل مراكش الجنوبي بعد تفوق الاسبان عليهم في الساحل الشمالي ومن ثم أصبحت وطأة الحكم البرتغالي في الجنوب أقوى منها في الشمال وأكثر توغلا في الأراضي الداخلية إذ أمتد نفوذهم إلى مدينة مراكش ذاتها كما أسسوا ميناء مزعان .

(١) لم تسفر حملة الاسبان على تطوان عن احتلال دائم للمنطقة وذلك على النقيض من حملة البرتغال على سبتة التي كانت أبداً اثراً في تاريخ البلاد ، فنجد ذلك التاريخ ومدينة سبتة تترجح تحت الحكم الاجنبي سواء كان برتغالياً أم اسبانياً .

(٢) يسري الجوهري - الكشف الجغرافية - الاسكندرية - ١٩٦٧ - ص ١٢٨ .

وليس معنى ذلك أن الاسبان لم ينافسوا للبرتغاليين في جنوب مراكش إذ تذكر المصادر الاسبانية أن حاكم الجزر قد أقام محطة للصيد وتجارة الرقيق في مكان سموه سانتا كروز دي ماريكيئا Santa Cruse de Marequena وأنهم أحتلوه منذ عام ١٤٧٧ إلى ١٥٢٤ (١) .

على أي حال فقد انصرف اهتمام الأسبان منذ نهاية القرن ١٥ إلى الساحل المغربي على البحر المتوسط ولا سيما بعد أن عقدت معاهدة بين أسبانيا والبرتغال في توردي سيللاس قسمت بمقتضاها المغرب إلى منطقتين . الأولى تقع إلى غرب حجر باديس وقد تركت للبرتغال والثانية تقع إلى شرق هذه النقطة ويتولى الأسبان فيها مهمة حرب الاستراد وكان الاسبان يحتلون حينئذ ميناء سبتة ومليلة ، فاتجهوا شرقاً إلى ساحل الجزائر حتى طرابلس .

وقد قامت أول محاولة لتنفيذ خطة الاسبان في شمال إفريقية في عام ١٥٠٥ حينما نزلت أول الحملات الاسبانية في ميناء المرسى الكبير في غرب الجزائر غير أن التغلغل الحقيقي على سواحل شمال إفريقية لم يبدأ إلا بعد عام ١٥٠٨ حينما أستولى الأسبان على حجر باديس . وفي العام التالي سقطت وهران وبجاية في أيديهم ، وفي عام ١٥١٠ دمر ميناء طرابلس واضطرت مواني دلس والجزائر (٢) إلى دفع جزية للأسبان ، وكانوا قد أقاموا أمام هذه القرية حصناً على صخرة مواجهة يعرف بالبيتون (٣) . وتبع ذلك أن عقدت مملكة تلمسان مع الاسبان معاهدة صلح في عام ١٥١٢ اعترفوا فيها باستيلاء الاسبان على عدة مواني في غرب الجزائر .

(١) لا يعرف المغاربة اسم هذا المكان كما أنه يصعب تحديد موقع هذه المحطة غير أنه بسبب تجديد الأسبان المطالبة بهذا الموقع منذ عام ١٨٦٠ وذلك بناء على الحقوق التاريخية المشار إليها ، فقد تحاييل الخبراء الأسبان فأدعوا أنها تقابل منطقة سيدي إفني حالياً - للدراسة التفصيلية ارجع إلى صلاح العقاد ص ١٥ .

(٢) كانت الجزائر في ذلك الوقت عبارة عن قرية ساحلية صغيرة .

(٣) تطلق كلمة بيتون على الجزر الساحلية أو الرؤوس الداخلية في البحر والتي اعتاد الأسبان في إفريقية أن يبنوا فوقها الحصون فمثلاً يسمون حجر باريس باسم Penon de Uulés

والخلاصة أن التفكك السياسي في شمال إفريقيا قد بلغ مداه في أوائل القرن ١٦ ومن ثم فقد سهل على الغزاة الأسبان الاستيلاء على أهم مواني الجزائر إلى جانب مواني مراكش التي احتلت في الفترة ما بين عامي ١٥٠٩ و ١٥١٥ .

وقد تمكن المراكشيون في خلال القرن ١٧ من تخليص الجيوب الساحلية من النفوذ الأسباني الذي ظل بها نحو قرنين من الزمان . فاشترى مواني المعمورة « المهديّة الآن » في عام ١٦٨١ ثم العرائش في عام ١٦٨٩ وأصبحت في عام ١٦٩١ ولكنهم فشلوا أمام مواني سبتة ومليلة . وهكذا لم يبق من الجيوب الأوروبية سوى الميناءين السابقين بالإضافة إلى فرغان التي كانت تحت سيطرة البرتغاليين ولم تسترد إلا في عام ١٧٦٦ .

أما طنجة فقد استردها البرتغاليون بعد استقلالهم عن الأسبان في عام ١٦٤٠ ثم شعروا ببعجزهم عن الدفاع عنها ، فمنحها ملك البرتغال لشارل الثاني ملك إنجلترا بمناسبة تزويج أبنته له ، وفي عام ١٦٨٤ ضرب المراكشيون عليها الحصار ، فانسحبت الانجليز منها .

العثمانيون في شمال إفريقيا

في خلال القرن السادس عشر دخل الاتراك العثمانيين إلى مصر في عام ١٥١٧ ومن ثم فغن طريق موقع مصر الجغرافي تمكنوا من التقدم في شمال إفريقيا حتى المغرب وإلى الجنوب الشرقي حتى البحر الأحمر . ولذلك فقد أصبحت طرابلس وتونس والجزائر كلها ولايات في الامبراطورية العثمانية . ولقد كان مجيء العثمانيين إلى شمال إفريقيا بمثابة نجدة أنقذت البلاد من الغزو الأوروبي وعملت على توحيد البلاد سياسياً .

وقد قسم الاتراك الجزائر إلى ثلاث مقاطعات ورثها عنهم الفرنسيون . وهذه المقاطعات هي وهران في الغرب وميديا أو تيطرى في الوسط وقسنطينة في الشرق . أما الجزائر فكانت تكون وحدة مستقلة عن المقاطعات الثلاث . وقد كان اقليم القسنطينة أكبر الولايات الجزائرية ، ويليهما اقليم وهران الذي

كانت عاصمته في بادئ الأمر معسكر «مقر الأمير عبد القادر» ثم نقلت إلى وهران بعد جلاء الأسبان عن الميناء في عام ١٧٩٢ . أما الإقليم الثالث فكانت عاصمته ميديا . وكانت هذه الاقاليم الثلاثة مقسمة بدورها إلى قيادات التي كان توزيعها يتفق في بعض الاحيان مع أسس جغرافية وفي البعض الآخر حسب توزيع القبائل (١) .

وقد ازدهرت مدينة الجزائر في العهد العثماني وخاصة في القرنين السادس عشر والسابع عشر وقدر سكانها في ذلك الوقت بنحو ١٠٠ ألف نسمة ولكن شأنها أخذ يتضائل منذ القرن ١٨ حتى عندما تم إستيلاء الفرنسيين عايتها عام ١٨٣٠ كان عدد سكانها حوالى ٣٠ ألف نسمة فقط . وقد وصفها أحد الرحالة الأسبان الذي زارها في عام ١٥٨٠ فذكر أنه انتشرت بها القصور المشيدة على الطراز الاندلسي والتي كان يجلب إليها الرخام من إيطاليا ، وقد عجت هذه القصور بأجمل ما أبدعه الفن الأوربي من تحف ، والتي كان يسلبها القراصنة من الفن الأوربي » (٢) .

أما طرابلس فقد ظلت في حوزة الاتراك على حين لم تبقى تونس فترة طويلة في يدهم ولكنها ظلت في أيدي الجماعات الصغيرة التي تعتبر من بقايا القراصنة الانكشارية الاناضوليين الذين فتحوا البلاد أصلاً باسم الامبراطورية العثمانية . وقد اعتمدت تونس في ذلك الوقت على التجارة والملاحة السلمية بعكس الجزائر التي كانت تستمد موارد البلاد بصورة أساسية من حركة الجهاد في البحر . وكانت تونس على صلات تجارية بوسط إفريقية واستخدمت موانئها لتصدير بضائع تلك المنطقة لإوروبا . هذا وقد كانت تونس بحكم موقعها الجغرافي أكثر اتصالاً بالعالم العثماني من أي ولاية أخرى في شمال

(١) أبقت الادارة الفرنسية على هذه الوحدات الادارية وخاصة في المناطق التي لم ينتشر اليها الاستعمار الأوربي . هذا وما زالت تعرف المراكز في شمال إفريقية حتى الوقت الحاضر باسم القيادات .

(٢) المرجع السابق ص ٣٢ .

إفريقية كما كانت أشد تأثراً بالتيارات السياسية والاجتماعية التي شهدتها الولايات العربية في المشرق خلال القرن ١٩ .

وقد كانت الدول الاوربية تنظر بعين القلق لتوحيد شمال إفريقية تحت سلطة دولة إسلامية كبرى مثل الدولة العثمانية لذلك فقد دعي البابا لتأليف حلف مسيحي هدفه الاحتفاظ لأوروبا بمركزها الامامية على الساحل الإفريقي .

وفي عام ١٥٧١ التقت القوى العثمانية بأساطيل هذا الحلف في وقعة «ليبانتو» التي تعد من أهم المعارك في تاريخ منطقة البحر المتوسط إذ دارت هذه الموقعة قرب جزيرة مالطة وتغلبت فيها قوى الحلف المسيحي وترتب على ذلك توقف النفوذ العثماني في الحوض الغربي للبحر المتوسط ، واحتفاظ الأسبان ببعض الجيوب الساحلية في شمال إفريقية . ومع نهاية القرن ١٦ قلت حدة الصراع بين الدولة العثمانية واسبانيا ولا سيما عقب انحلال الحلف المسيحي بعد معركة ليبانتو وانصرفت حكومة الاسبانية عن الاهتمام بشئون المغرب . ذلك إلى جانب أن الأسبان انسحبوا من الجيوب الجزائرية والتونسية وطرابلس لسبيين وهما :

أ - صعوبة تموين المدن الساحلية التي يتركز فيها الأسبان نظراً لامتناع السكان عن التعاون معهم الأمر الذي أدى إلى نقلهم المؤن عبر البحر المتوسط .

ب - قيام المنازعات بين السلطتين العسكرية والمدنية حول ادارة هذه الجيوب ومن ثم فقد وقعت بين الأسبان والباب العالي معاهدة عام ١٥٨١ بمقتنعها وضع حد للنزاع بين العثمانيين والاسبان في شمال إفريقية . غير أن النزاع بين أسبانيا ونيابة الجزائر كان يتجدد باستمرار طوال القرنين ١٧ و ١٨ وذلك بسبب إحتلال الاسبان لوهراة والمرسي الكبير .

ويبدو أن الاسبان قرروا الاحتفاظ بهذين الجييين على أمل إتخاذهما قاعدة للوثوب على بقية شمال إفريقية حينما تسمح الظروف بذلك ، ولكن مثل هذا الظروف لم تأتي فأبدى الاسبان رغبتهم لترك وهران عام ١٧٨٥ في نظير الحصول على حصن صغير لحماية التجارة في وهران غير أن الجزائريين

رفضوا هذا الطلب وانتهى الأمر بجلاء الأسبان عن وهران في عام ١٧٩١ بعد حدوث زلزال دمر المدينة في عام ١٧٩٠ . وقد سمح لاسبانيا بأقامة وكالة تجارية في بلدة جامع الغزوات (١) التي تعرف باسم نيمور Nemours ، ويكون لها حق إستيراد القمح . وبانتهاء مشكلة وهران مهد السبيل لعقد معاهدة صلح مع أسبانيا في عام ١٨٠٢ .

بداية النفوذ الفرنسي في شمال إفريقية

بدأ النفوذ الفرنسي في شمال إفريقية في أواسط القرن ١٦ حينما منحت الجزائر بعض الامتيازات التجارية لفرنسا . وذلك بعد أن أخذ الفرنسيون يحلون تدريجياً محل تجار جنوة الذين سبقوهم في استغلال مصايد الساحل الشمالي لإفريقية .

وقد أختار الفرنسيون موقعاً بين قاله وعنابة لإنشاء ما عرف باسم حصن فرنسا في ميناء قاله وهو عبارة عن مركز تجاري محصن اعترفت الدولة العثمانية بملكيتها لفرنسا عند تجديد الامتيازات في عام ١٦٠٤ ، هذا وعلى الرغم من المنازعات التي حدثت بين فرنسا والجزائر في القرنين ١٧ و ١٨ إلا أنها تمكنت من الاحتفاظ بامتيازاتها التجارية هناك وخصوصاً بعد أن ادجت مؤسساتها التجارية في شركة واحدة تحت إسم الشركة الملكية الإفريقية في عام ١٧٤١

أما في تونس فكانت الدويلات الإيطالية تلعب الدور الرئيسي في علاقاتها منذ العصور الوسطى فكان تجار جنوة والبندقية يترددون على ساجلها و يقيمون القنادق ، ولذلك كان على فرنسا أن تزيع مؤسسات جنوة التي تعمل في صيد الأصداف والتي كانت تركز في طبرقة . وبالفعل استطاعت فرنسا بفضل

(١) ميناء مشهور لصيد الاسماك بالجزائر وتوجد به مصانع لتجفيف الاسماك وحفظه وتعليب السردين وتصديره .

صداقتها مع الباب العالي أن تنشأ في تونس شركة تجارية منافسة لاطاليا وفي نفس الوقت أي منذ عام ١٥٧٩ بدأ التجار الفرنسيون في الظهور في بنزرت . وتبعاً لذلك تعرضت فرنسا لحمولات لويس الرابع عشر التي كانت موجهة أساساً ضد الجزائر ومن ثم فقد فرضت فرنسا عليها معاهدة في عام ١٦٨٥ تتعهد فيها تونس باحترام الامتيازات الفرنسية بما في ذلك تحديد الضريبة الجمركية على البضائع الفرنسية بخد أقصى قيمته ٣ بالمئة . وقد جددة هذه المعاهدة في عام ١٧٢٨ وتبعت بعقد معاهدات أخرى مع معظم الدول البحرية مثل هولندة والدانمارك وانجلترا وجميعها تؤكد امتيازات هذه الدول لصيد الاصداف وإقامة الحصون لهذا الغرض على بعض المراسي والجزر مثل طبرة وتانكرت (١) .

مشكلة تلمسان بين الجزائر ومراكش

تقع تلمسان في غرب الجزائر قرب الحدود المراكشية ، وترتبط كثير من أسرها بصلات القرابة مع أهل فأس ولذلك فعندما احتلت القوات الأسبانية المدينة عام ١٥٤٣ بعد تدهور احوال الاسرة الزيانية لجأ أهل تلمسان إلى مراكش لكي تتدخل لحمايتهم من الاحتلال الاسباني . ولما كانت السياسة الأسبانية تقوم أساساً على عدم التوغل في الداخل فسرعان ما تركوا المدينة ليقوم المراكشيون بالاستيلاء عليها الأمر الذي استاء له العثمانيون في الجزائر وخصوصاً أن هذه المدينة كانت تقع تحت نفوذهم . وفي الواقع إن موقع هذه المدينة جعل أهلها يترددون بين القوتين الرئيسيتين في شمال إفريقية وهما القوة السعدية في مراكش والعثمانية في الجزائر وانتهى الأمر باحتلال الحاكم العثماني بالجزائر لتلمسان في عام ١٥٥٠ ، واستمرت منذ ذلك الوقت جزءاً من الولاية العثمانية ولكنها بقيت مغ ذلك مثار نزاع بين دواة مراكش وحكومة الجزائر ونشأت بينهما مشكلة حدود .

(١) المرجع السابق - من ص ٤٤ إلى ص ٥٢

الفصل السادس

شمال إفريقيا في العصر الحديث

شهدت إفريقيا تغيرات سياسية هامة منذ أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر وحتى الوقت الحاضر ، وكان لهذه التغيرات رد فعل قوي على المظهر الحضاري في هذه الرقعة من العالم . ففي مصر لم يكن النظام المملوكي قادراً على الصمود أمام رغبة القوى الأجنبية في احتلال مصر ومن ثم تمكن الفرنسيون من الاستيلاء على الدلتا في نهاية القرن الثامن عشر غير أن رغبة بريطانيا في ابعاد منافسيهم عن مصر مهدت الطريق لارتقاء محمد علي عرش مصر في عام ١٨١١ .

وفي هذه الفترة تحولت مصر إلى دولة مستقلة حديثة بعد أن كانت مجرد ولاية عثمانية متأخرة من ولايات القرون الوسطى ذلك بالإضافة إلى أن مصر وضعت يدها على السودان ومن ثم تحولت السيادة التركية على يواني البحر الأحمر إلى سكان مصر .

ولقد غزا محمد علي السودان في عام ١٨٢٠ حيث أسقط سلاطين الفوج في سنار ، وكان غرضه الرئيسي هو تزويد الجيش المصري بعناصر سودانية ، واستغرت حملات محمد علي جنوب الخرطوم ثلاثين عاماً غزا فيها بلاد الدنكا والشاوك والباري وذلك بعد أن أقام في عام ١٨٣٩ مركزاً حربيّاً في غندكرو .

وفي الخمسينات أقيمت عدة بيوت تجارية أهلية في الخرطوم ، عاصمة السودان الجديدة وتمكنت من أن تأخذ تجارة الرقيق من الحكومة كما تمكنت أيضاً من السيطرة على تجارة العاج التي كانت حينئذ تجارة رائجة واسعة الانتشار وقد حاول بيكر أن يسيطر فيما بعد على هذه التجارة وذلك بدفع الحدود المصرية إلى الجنوب من غندكرو أو إلى أوغندة الشمالية حيث لاقى في هذا الصدد نجاحاً محدوداً . وقد أدرك غوردون الذي خلفه كحاكم للمديرية الأستوائية أن التوجيه الجغرافي الصحيح للجنوب هو الشمال وليس صوب الساحل الشرقي . وبالرغم من ذلك فقد باءت محاولات مصر للتوغل جنوباً بالفشل ، قبل أن تضع ثورة المهدي في عام ١٨٨١ نهاية لحكم مصر في السودان عموماً (١) .

أما داخل مصر نفسها فتغير المظهر الزراعي إذ تحولت نظم الري وملكية الأراضي والادارة والضرائب إلى انظمة جديدة ، كما أدخلت زراعة المحاصيل الصيفية ، فدخلت زراعة القطن والنيلة وقصب السكر (٢) .

وقد أدى ضعف خلفاء محمد علي إلى فتح أبواب مصر أمام المغامرين الأوربيين الراغبين في الثراء وذلك لكي ينهبوا اقتصاد البلاد فأستطاع البريطانيون في خلال الخمسينات من القرن الماضي مد خط حديدي بين الاسكندرية والقاهرة ثم مد خط آخر إلى السويس وذلك تسهيلاً لسرعة نقل البريد إلى الهند (٣) .

وفي عام ١٨٦٩ فتحت قناة السويس لتصل البحر المتوسط بالبحر الأحمر ولتقدم للعالم طريقاً ملاحياً جديداً أقصر من الطريق الطويل الذي كان يدور

(1) Longrigg«S.H.», The Middle East, A social geography, London, 1958, P. 73.

(٢) لذاسة الوضع الاقتصادي والتغيرات الزراعية التي انتابت مصر في هذه الفترة إرجع إل Issawi, C., Egypt: an Economic and Social analysis, London, 1947 and la couture (J), Egypt in transition, London, 1958 — Issawi, (C.), Egypt at mid century, London, 1954.

(3) Early Cromer, Modern Egypt, London, 1905, Vol. 2. P. 310.

حول رأس الرجاء الصالح إلى الهند . وقد كان ثمن القناة بالنسبة لمصر غالياً إذ كلفها فقدان حريتها والخضوع للنفوذ الفرنسي والبريطاني .

وقد أدت التغيرات والأحداث السياسية التي طرأت على مصر إلى سلسلة من النتائج عن ساحل شمال إفريقية إذ احتلت فرنسا الجزائر في عام ١٨٣٠ بحجة القضاء على أعمال القرصنة التي كانت لا تزال اثارها موجودة بين عامي ١٧٩٣ و ١٨١٥ ، في حين سارع الاتراك في إستعادة نفوذهم على طرابلس في عام ١٨٨٥ ، وأعلن الفرنسيون حمايتهم على تونس في عام ١٨٨١ .

أما مراکش فنظراً لأهمية موقعها الجغرافي على البحر المتوسط فقد ظلت محافظة على استقلالها حتى القرن العشرين إذ لم تجزؤ أي من بريطانيا أو فرنسا أو اسبانيا على التدخل في الأمور المراكشية خوفاً من إثارة بقية الدول ، ههنا على الرغم من أن الخلافات القبلية كانت تقسم مراکش وتمزقها منذ أيام السعديين .

الفرنسيون في الجزائر

هذا وقد أقتصر التدخل الأوربي المباشر في شئون شمال إفريقية خلال القرن ١٩ ، على نشاط فرنسا في الجزائر غير أنه بينما كان من السهل على الفرنسيين الاستيلاء على مدينة الجزائر وإحتلال عدد من المواني الهامة إلا أنه لم يكن من السهل إخضاع القبائل العربية والبربرية في الداخل . إذ أبرم الأمير عبد القادر مع الفرنسيين إتفاقية في عام ١٨٣٧ وبمقتضاها اعترف الأمير بسلطة فرنسا على الجزائر ووهران ، في نظر اعتراف فرنسا بسلطة الأمير على القسم الأكبر من وهران وكل إقليم يطرئ أي على مساحة توازي ثلثي المساحة الكلية للجزائر باستثناء الصحراء إذ لم يحتفظ الفرنسيون إلا بعدد من المراكز الساحلية مع الأراضي المحيطة والتي تختلف كل منها عن الأخرى من حيث الاتساع ، وكانت مدينة الجزائر أكبر المناطق الساحلية حيث أنها ضمت سهل

النتيجة . هذا وقد تخلت فرنسا عن بعض الحصون التي كانت قائمة في داخل أراضي الأمير وأهمها قلعة تلمسان المشهورة .

وقد أتبع الفرنسيون سياسة صارمة في إقتلاع القبائل من أماكنها بالقوة ووضع مستعمرين أوروبيين محلهم ، غير أن ذلك لم يكن حلاً معقولاً للمشكلة . الاستعمارية إذ لم يكن من الميسور طرد جميع العرب والبربر نحو الصحراء وكان من الضروري إحتلال الجبال والسهوب الداخلية ووضع خطة شاملة لتوزيع القلاع والحصون في أنحاء البلاد .

وبفضل الامتيازات التي أعطيت للمهاجرين أخذ يفد على الجزائر عدد كبير من المدنيين الأوروبيين ، ومن ثم قفز عدد المستوطنين في الجزائر من ٢٨ ألفاً في عام ١٨٤٠ إلى ١٠٩ ألفاً في عام ١٨٤٨ . ومن بين هؤلاء كان ٥٢ ألفاً من الفرنسيين أي أن ما يزيد على نصف المستوطنين كانوا ينتمون إلى بلدان أخرى وقد أتوا في الغالب من الطبقات الدنيا في بلدان البحر المتوسط مثل إيطاليا ومالطة وإسبانيا . وقد احتفظ الأسبان الذين كانوا أغلبية ساحقة في وهران بكيانهم ولم يندمجوا مع الجماعات الفرنسية (١) .

وقد صاحب هذه الهجرة الكبيرة الاستيلاء على مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية وخصوصاً بعد أن أصدر الفرنسيون قانوناً في عام ١٨٤٥ ينحول لهم حق الاستيلاء على أراضي القبائل العاصية وأراضي « العرش » والتي تعني في شمال إفريقيا مراعي القبائل التي تستغلها في سبيل الانتفاع . ذلك إلى جانب استيلائهم على أراضي الدومين « أراضي الدولة » والأوقاف « أملاك الحبوس » وقد بلغ مجموع الأراضي التي صادرتها الحكومة من القبائل العاصية حوالي نصف مليون هكتار .

وقد زاد تيار الهجرة بعد عام ١٨٤٨ فارتفع عدد المهاجرين من ١٣١ ألف في عام ١٨٥١ إلى ٢٩٥ ألف عام ١٨٧٠ ومع هذه الزيادة أخذ التفاوت بين

(١) صلاح العقاد ص ١٤٦

عدد الفرنسيين والأوربيين يتسع فمن بين جملة المستوطنين في عام ١٨٧٠ لم يزد عدد الفرنسيين عن ١٣٠ ألفاً . وقد واجهت فرنسا كثيراً من المشاكل الاقتصادية من جراء فتح باب الهجرة أمام المستوطنين الأوربيين وطرد الجزائريين من أراضيهم الزراعية نحو الصحراء . وقد كانت النتائج الاقتصادية للاستعمار الفرنسي في الجزائر حتى عام ١٨٧٠ تافهة ويؤيد ذلك أن الجزائر لم تصدر إلى فرنسا سوى كميات ضئيلة من القمح والحبوب رغم أن تعريفة جمركية خاصة قد تفررت بين البلدين منذ عام ١٨٥١ لكي تسهل للمستوطنين بيع منتجاتهم . والسبب أن السلطات الفرنسية بعد أن صادرت المساحات الشاسعة من الأرض وعجزت عن استغلالها وذلك في عام ١٨٥٤ دعت أصحابها لكي يعودوا للعمل فيها كأجراء ولكنهم كانوا يرفضون وكان ذلك عاملاً لاضعاف الانتاج ذلك بالإضافة إلى أنه مع التكاليف الباهظة التي اقتضاها الاستعمار لم تستطع منتجات الجزائر أن تنافس مثيلاتها في فرنسا .

وقد بلغ الاستعمار الفرنسي في الجزائر ذروته في الفترة ما بين عامي ١٨٧٠ و ١٩١٤ إذ تمكنت فرنسا من القضاء على مقاومة القبائل الجزائرية في عام ١٨٧٩ وسن ثم أصبح من الممكن استعمار السهول الشمالية التي تستقبل قدراً منتظماً من المطر الشتوي « إقليم التل » والتي اجليت القبائل عنها وضمتها إلى حكومة فرنسا المدنية . أما عن بقية الجزائر فكان من الصعب السيطرة عليها وكان ذلك سبباً في عدم رغبة الفرنسيين في الهجرة إلى تلك المناطق (شكل ٢٠) .

على أي حال فقد سادت سياسة ادماج الجزائر في فرنسا ولا سيما في الفترة ما بين عامي ١٨٧١ و ١٨٩١ وكان من أهم أهداف سياسة الإدماج هو فتح أراضي الجزائر كلها للاستعمار الأوربي بعد انكماش المناطق العسكرية وجعلها قاصرة على الصحراء والواحات فحسب . ومن ثم فقد وجهت فرنسا جل اهتمامها في هذه الفترة إلى تهجير أعداد كبيرة من الفرنسيين إلى الجزائر لكي يخلقوا نوعاً من التوازن بين أعدادهم وإعداد العناصر الأوربية الأخرى في

السكك الحديدية لإزداد بغض السكان الاضليين لهم المركزين في أراضي فقيرة .

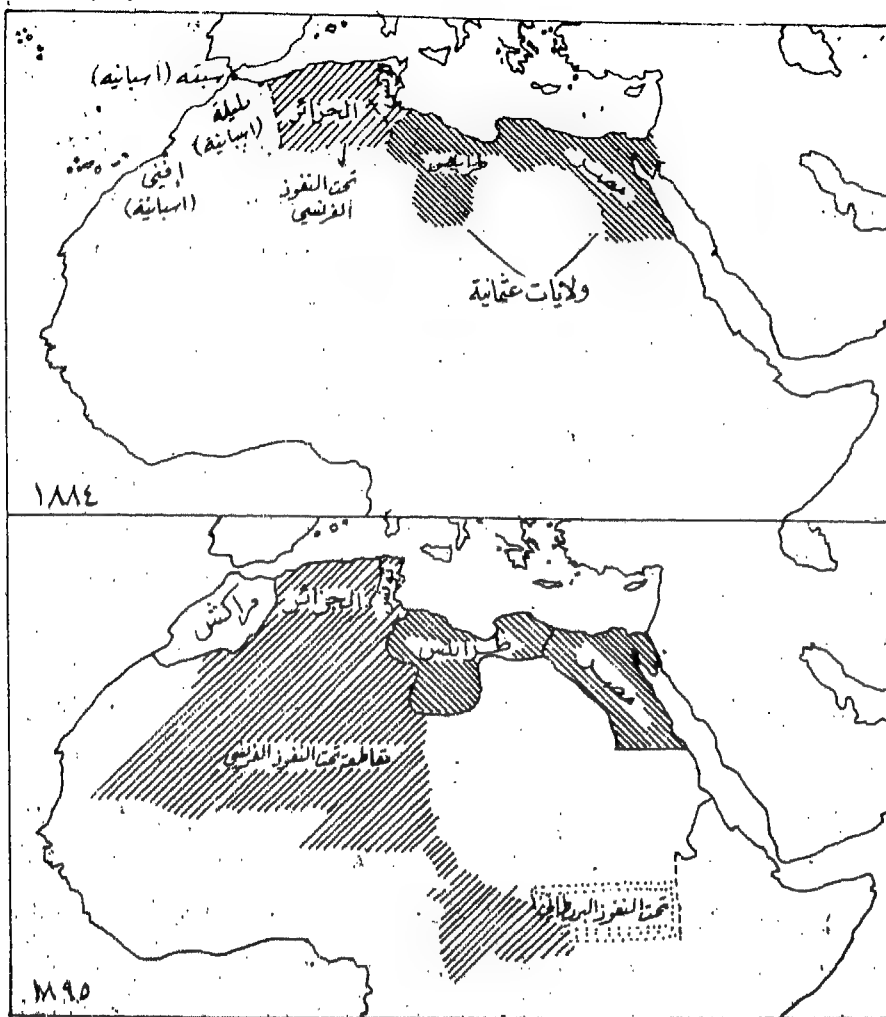
وهكذا احتفظ الأوربيون من الأجناس الأخرى بأغلبية في الجزائر إلى أن تدخلت فرنسا بواسطة التشريع فحاولت في عام ١٨٨٩ ادماج الأوربيين في الجنسية الفرنسية من جهة والحد من هجرة العناصر غير الفرنسية من جهة أخرى ، وذلك على اعتبار أن كل مولود في الجزائر يحمل أصلاً الجنسية الفرنسية ما لم يطلب عند بلوغه الرشد الاحتفاظ بجنسيته الأصلية (١) .

ومما هو جدير بالذكر أن التجنيس القانوني لم يفلح في أدماج اليهود من الناحية الاجتماعية في البيئة الفرنسية . كذلك أحتفظ الأسبان والجماعات الإيطالية بتقاليدهم الخاصة ولا سيما وأن تركز الجماعات الأخيرة في قسنطينة جعلهم يشعرون بتضامن مع أشقائهم خارج الجزائر ولذلك ظهر بينهم نزعة سياسية انفصالية لم يوجد لها نظير لدى الأسبان في وهران .

ولم يقتصر التغير الذي انتاب الجزائر في ذلك الوقت على وفود أعداد كبيرة من الأوربيين بل أيضاً كان هناك تغيراً جزرياً آخر حدث بالنسبة لتوزيع الأراضي الزراعية . ففي عام ١٨٧١ كان لدى الادارة الفرنسية في الجزائر ٢٠٠ ألف هكتار أضيف إليها ٥٠٠ ألف هكتار أخرى صودرت بعد الثورة الجزائرية في عام ١٨٧١ ، ومع ذلك لم تكن فرنسا بهذه المساحة بل استولت على نحو ٤٠ بالمئة من ملكيات الجزائريين نتيجة لنظام الملكية العقارية الحديد الذي سنته في عام ١٨٧٣ (٢) . وهكذا انتشرت المراكز الاستعمارية في مناطق لم تشهد لها من قبل مثل وادي الشلف في وهران والصمان وسطيف . وبلغ مجموع ما أنشئ من قرى أوربية نحو ٢٦٤ قرية في مدى عشر سنوات (شكل ٢١) .

(١) نتيجة لهذا المرسوم ارتفع عدد الفرنسيين في الجزائر من ١٩٥,٤١٨ نسمة في عام ١٨٨١ إلى ٥٦٢,٩٣١ في عام ١٩١١ بينما لم يرتفع عدد الاوربيين بما فيهم الطليان والاسبان من ١٨١,٣٥٤ في عام ١٨٨١ إلى ١٨٩,١١٢ في عام ١٩١١ .

(٢) المرجع السابق. ص ١٦٢ .



شكل ٢١ - شمال إفريقية في الفترة ما بين عامي ١٨٨٤ و ١٨٩٥

هذا ولم تقلت مراعي الأطلس الجنوبية من إستغلال المستعمرين . اما الغابات فقد أعلنت ملكاً للدولة ، واصبحت الادارة الفرنسية تستغل منتجاتها وأهمها اعشاب الحلفاء لحسابها الخاص .

وقد اسفرت سياسة فرنسا عن انتشار الاستيطان الأوربي في الجزائر حيث

تركز المستوطنين في المدن وكونوا أغلبية السكان في مدينتي وهران والجزائر وذلك لوجود دوائر الحكومة هناك وهي قاصرة على الأوروبيين ولقيام الغالبية منهم بالعمل في مجال الصناعات . ذلك بالإضافة إلى أنهم تغلغوا أيضاً في القطاع الزراعي فقد عدد المشتغلين به في العقد الرابع من القرن العشرين بحوالي ٣٧٠ ألفاً من بين ٩٠٠ ألف وبلغ مجموع الملكيات الزراعية التي يملكها المستوطنين ١/٦ الأراضي الصالحة للزراعة ولكنها تزيد عن تلك النسبة من حيث الإنتاج ، فقد قدر انتاج الهكتار الذي يستغله المستوطن بحوالي ٨/١ نظيره في يد الجزائري (١)

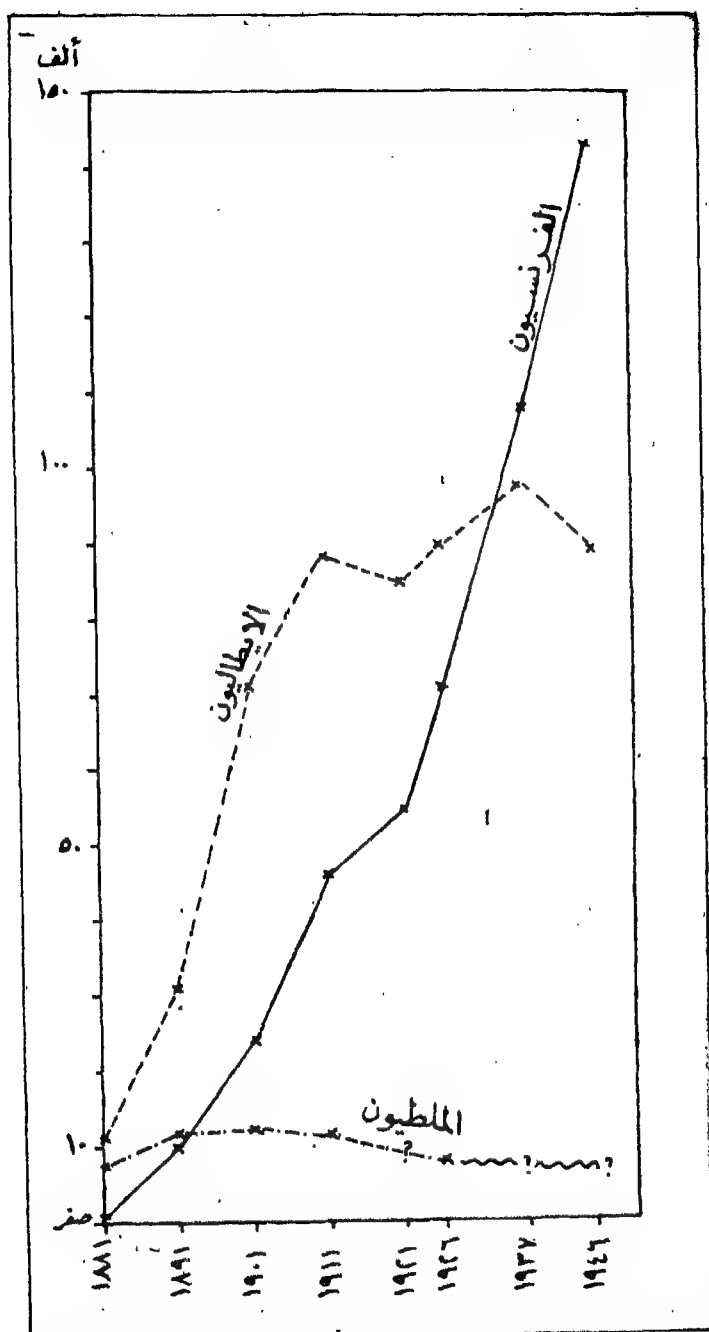
الفرنسيون في تونس

بمجرد أن احتل الفرنسيون تونس في عام ١٨٨١ أخذوا يفكرون في أحسن الوسائل لهجرة العنصر الأوربي إليها واستيطانها . ورغم التسهيلات العديدة التي منحت للمستوطنين من أجل امتلاك الأرض إلا أن عدد المهاجرين الفرنسيين كان قليلاً إذ أن أغلبهم كان ينتمي إلى كبار الرأسماليين الذين يشترون مساحات واسعة من الأرض ويؤجرونها للسكان الأصليين أو الأوروبيين من اجناس أخرى . ومن ثم فقد ظل الإيطاليون محتفظين بالأغلبية بين طوائف المستوطنين رغم اغرائهم بالجنس بالجنسية الفرنسية لأن الحكومة الإيطالية تدخلت في الأمر إلى أن أتاحت هزيمة إيطاليا في الحرب العالمية الثانية لفرنسا تنفيذ سياستها . هذا ويبين (شكل ٢٢) تزايد الأوروبيين بمختلف جنسياتهم من في الفترة ما بين عامي ١٨٨١ و ١٩٤٦ .

هذا ويجب ملاحظة أنه نظراً لضآلة كثافة السكان في تونس عند فرض الحماية عليها فإن سياسة الهجرة الأوربية كانت شديدة الخطورة على تونس التي لم يزد عدد سكانها حينئذ على مليون ونصف نسمة (٢) كان معظمهم يتركز في الأقاليم الساحلية بينما كان الداخل مقفراً من السكان . ويبدو أن

(١) المرجع السابق، ص ١٧١ .

(٢) Raymond (A.), La Tunisie -- Que sais-je ? Presses Universitaires de France, 1961, P. 44.



الزيادة الديمغرافية في تونس من الفترة ما بين 1881 - 1966

شكل ٢٤

استيلاء الأوروبيين على قسم كبير من الثروة الزراعية ومعظم الصناعة ثم الثروة المعدنية بأكملها قد حال دون تقدم التونسيين المادي .

فقد ضم الفرنسيون في عام ١٨٩٢ الأراضي البور إلى ملكية الدولة ومن ثم وضعوا أيديهم على مساحات شاسعة في الجنوب من صفاقس حيث استطاع الأوروبيون أن يشاركوا في إنتاج الزيتون وهو من أهم موارد السكان الأصليين قبل الحماية . وقد استمرت الحماية على اتباع سياسة اغتصاب الأراضي حتى بلغ ما يمتلكه الأوروبيون ما يعادل $\frac{1}{3}$ مساحة الأراضي المزروعة التي تقدر مساحتها حينئذ حوالي ٣,٨٦٦,٠٠٠ هكتار . ومع ذلك فإن نصيب الأوروبي في المنتجات الزراعية كان نحو ٣ بالمئة من مجموع الثروة الزراعية مع ملاحظة أن المتفعين بهذه القيمة لا يزيدون على خمسة الاف شخص . بينما يعتمد معظم الشعب التونسي في معاشه على ثروة بلاده الزراعية .

الفرنسيون والأسبان في مراكش

احتفظت القبائل المغربية باستقلالها حتى عام ١٩٠٢ وذلك بسبب منافسة الدول الأوروبية . غير أن بريطانيا وفرنسا وصلتا إلى وفاق في عام ١٩٠٤ ، واشترت فرنسا سكوت الألمان بتنازلها عن جزء كبير من أرض الكنفو لمستعمرة الكاميرون الألمانية ومن ثم خلا الجو لفرنسا واسبانيا لاقتسام مراكش (١) وكانت منطقة النفوذ الأسبانية حسب اتفاقية عام ١٩٠٤ تشمل القسم الشمالي من مراكش الذي تحتل الجزء الأكبر منه سلسلة جبلية يفعلها وادي غمارة إلى كتلتين شرقية وتعرف بالريف (٢) وغربية وتعرف بالحبال أو القبالة والمنطقة الأخيرة أوفر مطرأواخصب تربة من المنطقة الأولى .

(١) حين صبحي - التنافس الاستعماري الإوربي في المغرب (١٨٨٤ - ١٩٠٤) . الاسكندرية

- ١٩٦٥ - من ص ٤٨ - ص ٦١ ..

(٢) يبدو أن كلمة الريف مستمدة من المعنى الشائع لها في المغرب وهو يدل على طرف الشيء أو نطاقها الخارجي . وبلاد الريف بالمعنى المحدود الآن تمتد بمجازة البحر إلى مسافة طولها

١٢٠ ميلا وعرضها ٢٥ ميلا .

أما من ناحية الاستغلال الاستعماري فقد اعتبر الفرنسيون مراكش سوقاً رائجة لبضائعهم ذلك إلى جانب أن مستوطني الجزائر أخذوا في استغلال إقليم المولوية في شرق مراكش ، كما وفد عدد كبير من فرنسا على سهل الشاوية اخصب مناطقها وامتلكوا منها مساحات واسعة . وبدأت بعض المزارع الأوربية تنتشر حول مدينتي فأس ومكناس ولكنها لم تتوغل وراء هذه المناطق إلا بعد أن استتب فيها الأمن .

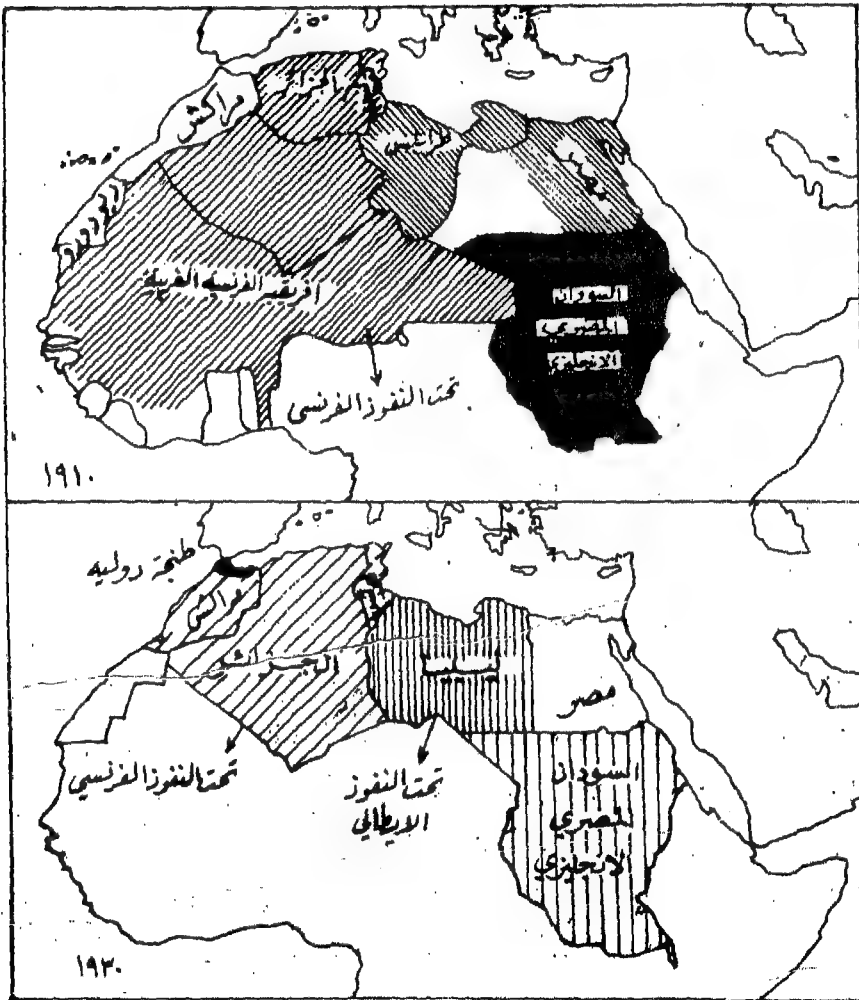
ولعل من أهم الصعاب التي واجهت الاستعمار الزراعي في مراكش هو أن معظم الأراضي كانت ملكاً مشاعاً للقبائل أو موقوفة ومن ثم فخوفاً من إثارة الرأي بانتزاع ملكية الأراضي الأخيرة أصدر الفرنسيون في عام ١٩١٩ مرسوماً بمقتضاه يجوز استغلال أراضي القبائل غير المزروعة من مقابل إيجار اسمي .

وقد تبع ذلك في أثناء العقد الرابع من القرن الحالي نشاط حركة الاستعمار الحر حتى بلغت الملكيات الزراعية الأوربية في أوج اتساعها نحو مليون هكتاراً وهي مساحة كبيرة نسبياً حيث أن مجموع الأراضي الزراعية في مراكش لا يتجاوز خمسة ملايين هكتاراً . هذا مع ملاحظة أن الزراعة في مراكش تعتمد على تنظيم دقيق لتوزيع المياه ومن ثم فكثيراً من الاضطرابات وقعت نتيجة لتحيز الإدارة للملاك الفرنسيين عن توزيع المياه .

الإيطاليون في ليبيا

حتى عام ١٨٧٩ لم يكن هناك من دول شمال إفريقية من أصبح مستعمرة فرنسية سوى الجزائر ، أما بقية شمال إفريقية فلم تكن قد خضعت بعد للنفوذ الأوربي فيما عدا بعض بوادر التدخل الأوربي في مصر وتونس والذي انتهى باحتلال الانجليز لمصر في عام ١٨٨٢ . والفرنسيين لتونس في

عام ١٨٨١ . أما ليبيا فقد اتجهت إيطاليا لغزوها واقتطاعها من الامبراطورية العثمانية المتداعية وذلك في عام ١٩١١ بعد أن دفعها المد الاوربي في شمال شرق إفريقيا واجبرها لفترة ما على حصر مستعمراتها في الساحل الحار الجاف في ازتريا والصومال (شكل ٢٣) .



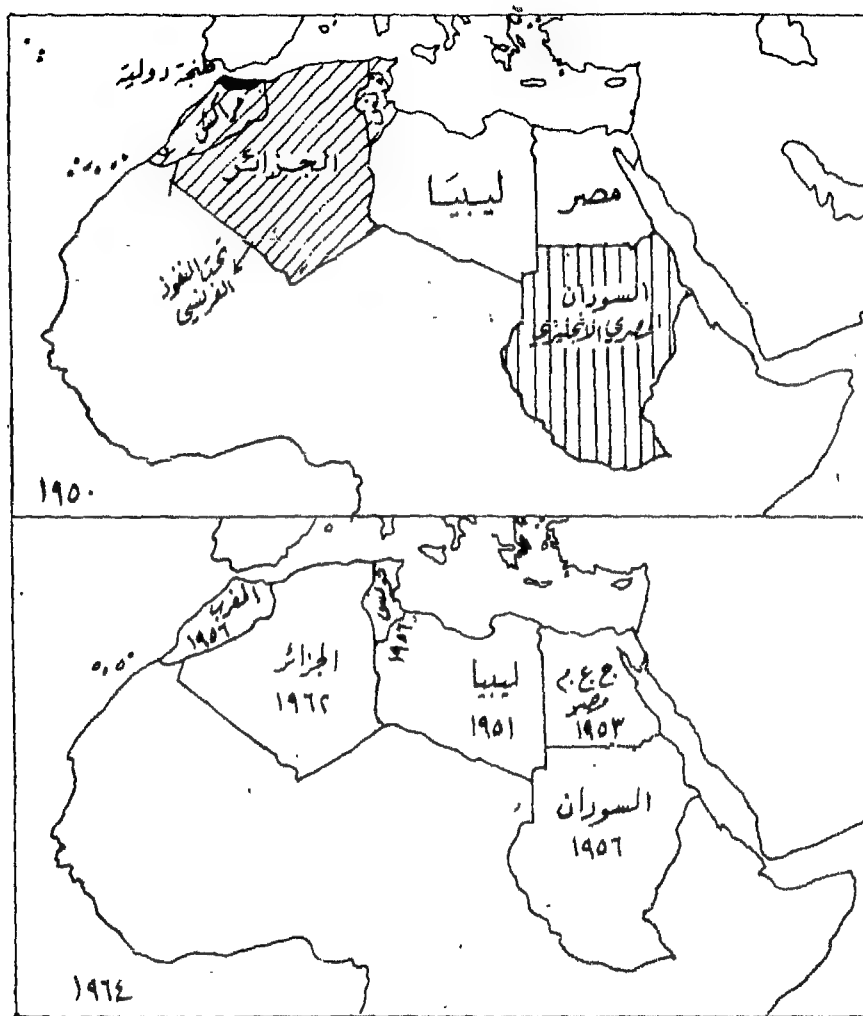
شكل ٢٣ - دول شمال إفريقيا في الفترة بين عامي ١٩١٠ - ١٩٣٠

وقد كانت مستعمرة ليبيا الإيطالية ضمن مناطق الصراع الانجليزي الإيطالي فوضعت تحت الإدارة العسكرية البريطانية في عام ١٩٤٢ وبعد ذلك بتسع سنوات كونت اجزاءها الثلاثة طرابلس وبرقة وفزان مملكة متحدة على رأسها الملك ادريس السنوسي القائد الروحي لطائفة السنوسية التي لعبت دوراً هاماً في مقاومة الاحتلال الإيطالي .

استقلال دول شمال إفريقيا

كانت الفترة ما بين عامي ١٩١٤ و ١٩٣٩ هي الفترة التي قبض فيها الأوروبيون على مجريات الأمور في دول شمال إفريقيا إذ لم يكن هناك أي دولة في مركز المسؤولية الحقيقية . وقد تأثرت الأحداث في شمال إفريقيا في خلال القرن العشرين بأمرين هامين أولهما نمو القومية العربية وثانيهما الصراع السياسي بين الدول الأوروبية . فقد كانت جيوش الحلفاء تحارب جيوش دول المحور على طول الساحل في شمال إفريقيا في الفترة ما بين عامي ١٩٤٠ و ١٩٤٣ ، كما كان البريطانيون يعملون على تحطيم الامبراطورية في شمال وشرق إفريقيا . (شكل ٢٤) .

وقد كان لهذه الحروب أثراً غير مباشر في استقلال اقطار شمال إفريقيا ، فلقد انتهت الحماية البريطانية على مصر في عام ١٩٢٢ حيث أصبحت منذ ذلك التاريخ مصر مستقلة اسمياً إذ كانت الجيوش البريطانية لا تزال في السويس ، ومن ثم فقد عقدت المعاهدة المصرية الانجليزية في عام ١٩٣٦ وتمخضت عنها انسحب جيوش الاحتلال إلى نطاق ضيق على جانبي قناة السويس وأخيراً خرج البريطانيون من منطقة القناة في عام ١٩٥٦ . أما بالنسبة لفرنسا في المغرب الكبير ، فقد كانت الجزائر - كما سبق أن ذكرنا - تعتبر جزءاً من فرنسا من الناحية النظرية على الأقل إذ كانت البلاد تحكم لصالح المستوطنين الأوروبيين الذين لم يعطوا أي فرصة اقتصادية للجزائريين الذين



شكل ٢٤ - دول شمال إفريقية من عام ١٩٥٠ إلى ١٩٦٤

اغتنبت اراضيهم ومن ثم بدأ تيار متدفق من الهجرة الجزائرية إلى فرنسا ابتداءً من عام ١٩٦٢ .

وقد كانت الجزائر وتونس مسرحاً لعمليات حربية واسعة . ففي خلال فترة الاحتلال الألماني القصير لتونس اطلق سراح بورقيبة الذي قبض عليه

حينما تزعم القبائل الثائرة ضد فرنسا ، ولكن في عام ١٩٤٣ عاد الفرنسيون للسلطة مدة ومن ثم اتجهت تونس نحو مصر بعد تكوين جامعة الدول العربية . وقد بدأت حركة المقاومة الفرنسية منذ عام ١٩٥٢ وبعض عامين من حرب العصابات وافق الفرنسيون على منح تونس الحكم الذاتي ، وفي عام ١٩٥٧ أصبحت تونس جمهورية .

أما في الجزائر فقد اعلنت جبهة التحرير الجزائرية الحرب العلنية على الفرنسيين في عام ١٩٥٤ وكان من نتيجة ذلك أن اعترفت فرنسا في عام ١٩٥٩ بحق الجزائريين في تقرير المصير (١) ، ونجحت الحكومة الفرنسية في عام ١٩٦٢ في إعلان وقف إطلاق النار وإعلان استقلال الجزائر .

أما في مراکش فقد كان الوضع السياسي بها مختلفاً عن تونس والجزائر فعندما وصل الفرنسيون إليها في عام ١٩١١ كان نفوذ السلطان مقصوراً على السهول إذ أن إخضاع القبائل الجبلية لم يتم إلا في عام ١٩٣٤ . على أي حال لم تبدأ حركة الاستقلال إلا بعد أن تم إنشاء دولة بالمعنى الصحيح . ففي عام ١٩٥٥ قامت ثورة في مراکش تطالب بعودة سلطانها . وقد رأى الفرنسيون عدم جدوى معارضتهم فاعيد السلطان إلى عرشه واعترف بالاستقلال التام لمراكش عام ١٩٥٦ وتمكنت مراکش بعد ذلك بقليل من استعادة مدينة طنجة والمحمية الإسبانية .

(1) Ben Wattenberg & Rolph Lee Smith, The New Nations of Africa, N. y. 1963, P. 26.

الفصل السابع

التطور التاريخي وأثره على

التكوين الحالي لسكان شمال إفريقيا *

على الرغم من أن شمال إفريقيا قد تعرض في خلال تاريخه الطويل إلى هجرات بشرية متعددة اضافت دماءً جديدة إلى سكانها ، وعلى الرغم من وقوفه امام تيارات سياسية وثقافية كثيرة كان لها اثرًا بالغًا في تخطيط الحدود السياسية القائمة الآن بين دوله المختلفة ابتداء من الجمهورية العربية المتحدة في الشمال الشرقي إلى المغرب الأقصى أو مراكش غرباً ، وعلى الرغم من هذا وذاك إلا أن شمال إفريقيا قد احتفظ بسمات جنسية وثقافية خاصة جعلت التقارب بين دوله المختلفة في امور متعددة امر حتمي وضروري . وتعتبر سلالة البحر المتوسط من أهم السلالات التي دخلت في التكوين الاساسي لمعظم شعوب شمال إفريقيا . فمع بداية العصر الحجري الحديث وفد من جنوب آسيا جماعة تحمل الزراعة عرفوا باسم الليبين الذين تمكنوا من نشر حضارتهم الزراعية في شمال إفريقيا .

ومن المعروف أن العناصر القوقازية التي وفدت إلى شمال إفريقيا قد قدمت من ثلاثة طرق أولها برزخ الشويس الذي جاءت عن طريقة الجماعات

« اعتمدنا في كتابة هذا الفصل على كتابنا عن « السلالات البشرية »

السامية التي امتلأت بهم شبه الجزيرة العربية في الشمال والجنوب ومن ثم هاجروا إلى إفريقيا بطريق السويس وباب المندب ، وذلك لأن استخدام برزخ السويس كان محدوداً في مرور الهجرات قديماً بسبب كثرة المياه الضحلة والمستنقعات به وفي الدلتا . ولذلك لم يستخدم على نطاق واسع إلا في العصور الحديثة .

أما الطريق الثاني فيتمثل في باب المندب الذي تدفقت منه السلالات الحامية التي هاجر بعضها جنوباً إلى بلاد الصومال والجالا والبعض الآخر هاجر شمالاً — بعد أن جفت المستنقعات في سهول ارتريا الجنوبية — حيث اتجهوا إلى الأقليم الواقع بين النيل والبحر الأحمر ، وكثير من هذه العناصر اتجهت نحو النيل نفسه .

وبالنسبة لبوغاز جبل طارق وهو المسلك الثالث للقارة الإفريقية فلم يستخدم كمدخل للقارة إلا في عصر الحديد وفي العصور التاريخية حينما أصبح طريقاً للهجرات من أوروبا إلى إفريقيا ، بينما كانت وظيفته القديمة في العصرين الحجري القديم والحجري الحديث كمخرج لسكان شمال إفريقيا نحو أوروبا .

ومن هذا يبدو أن سكان شمال إفريقيا ينتمون أساساً إلى المجموعة القوقازية غير أننا يمكن أن نميز بين مجموعتين وهما :

أ — المجموعة الشرقية من القوقازيين

ب — المجموعة الشمالية من القوقازيين

ويطلق على المجموعة الأولى في بعض الأحيان اسم الارثيريون ، وهم المجموعة الشرقية من سلالة البحر المتوسط بإفريقية وتضم المصريون القدماء والبنجاة في منطقة البحر الأحمر ، ومعظم سكان الحبشة (الامهرا والجالا والصومال والدناقل) والنوبيين أو البرابرة . وتتكلم هذه الجماعات اللغة

الحامية التي تنقسم إلى ثلاث مجموعات رئيسية وهي : البربرية والتشاوية في شمال إفريقية ، والمصرية القديمة والقبطية المشتقة منها . والكوشية في شمال إفريقية ، ذلك إلى جانب الجماعات الحبشية . وكل هذه الجماعات تنتمي أصلاً لسلالة البحر المتوسط غير أنها اختلطت قليلاً بالدماء الزنجية .

أما عن تكوين سكان مصر فنلاحظ أن موقع مصر الجغرافي لعب دوراً كبيراً في تعميرها بالسلالات البشرية إذ أن وقوعها في الركن الشمالي الشرقي من قارة إفريقية على مقربة من برزخ السويس من ناحية ومن باب المنذب من ناحية أخرى جعلها تتأثر كثيراً بالهجرات الآسيوية الوافدة إلى إفريقية . ثم أن وجود نهر النيل وطرق القوافل بالصحراء ساعد على اختلاطها بالجماعات الزنجية جنوباً ولذا فالأثر الزنجي يظهر في منطقة النوبة .

وينتمي المصريون القدماء أو المصريين الاوائل الذين عاشوا منذ عهد ما قبل الاسرات في العصر الحجري الحديث (٣٠٠٠ ق.م) إلى مجموعات الحاميين الشرقيين الذين ينتمون إلى سلالات البحر المتوسط ذات القامة النحيفة المتوسطة ، والرأس الطويل ، والجهة الضيقة ، والوجه الطويل الضيق ، والشعر الأسود أو الاسمر القاتم .

وقد تسربت دماء كثيرة مختلفة إلى مصر في العصور التاريخية ، ففي عهد الدولة القديمة ظهر في أثناء حكم الأسرة الثالثة بمصر عنصر عريض الرأس مستدير الوجه عرف في مصر باسم السلالة الجزاوية ، وهو عنصر أرميني أدخل تغيرات جنسية كبيرة على شكل المصريين منذ عهد بناء الاهرام حوالي ٢٥٠٠ ق.م . وقد ظل شرق الدلتا ميداناً للهجرات الآسيوية الاخرى . ففي حوالي الألف الثالثة ق.م . وفدت من فلسطين هجرة يهودية استقرت في ارض جوش بالشرقية ، ولم يقتصر الأمر على هذا فحسب بل تأثر المصريون في هذه المنطقة ببعض الهجرات العربية السامية ، غير أن هذه المؤثرات لم تحدث تغيراً جوهرياً في التكوين الجنسي للمصريين إذ أن كل

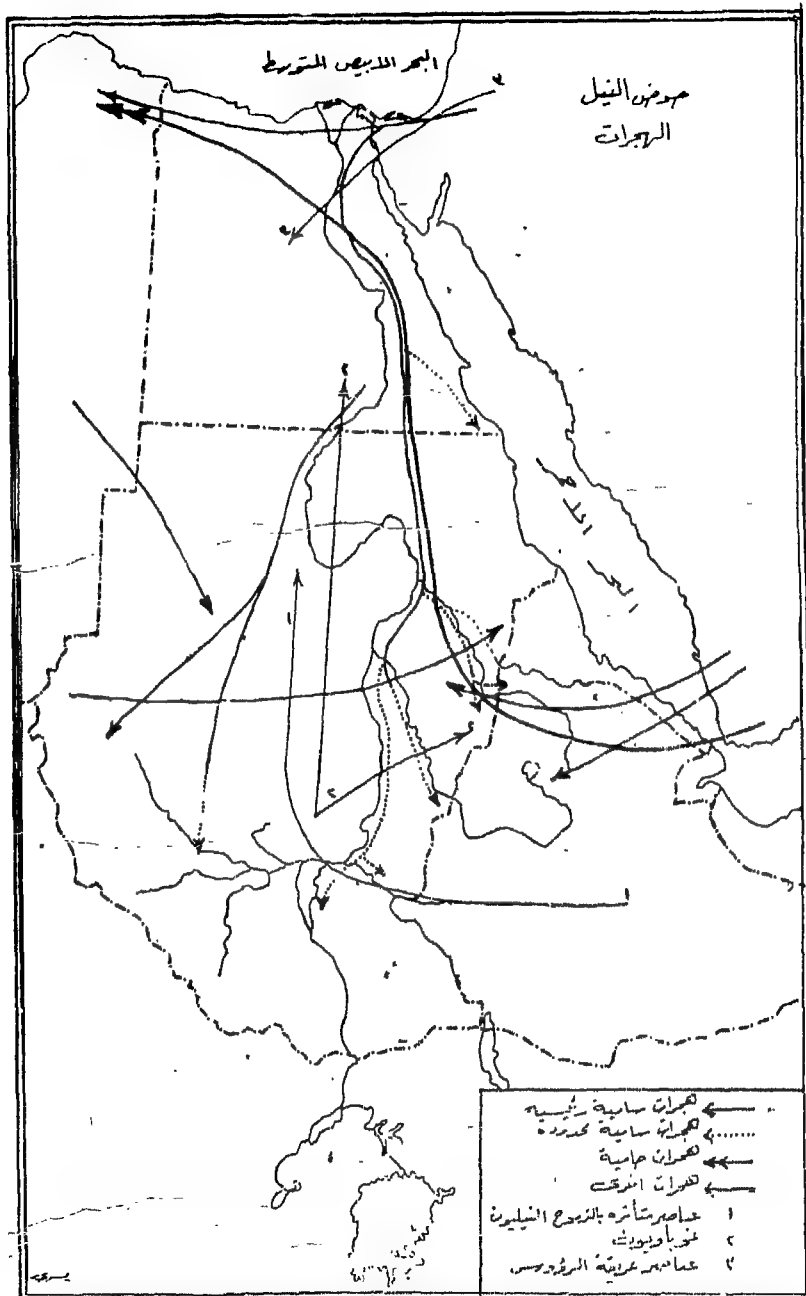
الجماعات الوافدة كانت تنتمي إما لسلالة البحر المتوسط الطويلة الرأس أو السلالة الاناضولية العريضة الرأس ، وبعبارة أخرى لم يكن هناك ثمة خلاف بين الصفات الطبيعية للشعوب الوافدة وبين الأساس الجنسي لسكان مصر . (شكل ٢٥) .

وفي العصر اليوناني والروماني وفد إلى الدلتا كثير من اليونانيين واليهود الذي استقروا في مدينة الاسكندرية التي أسسها الاسكندر الأكبر في عام ٣٣٢ ق.م. وفي مدن الدلتا الأخرى. وقد انصهرت كل هذه الجماعات في بوتقة الوطن المصري بعد أن خلقت وراءها بعض صفات الشقرة الخفيفة بين المصريين في لون العين وفي لون البشرة .

ومع دخول الاسلام في القرن ٧ م. إلى إفريقية قدمت إلى مصر الهجرة العربية الكبرى التي جاءت على افواج كبيرة تشمل جماعات تنتمي إلى سلالة البحر المتوسط وجماعات تأثرت بالسلالة الارمينية العريضة الرأس . ومن امثلة القبائل التي وفدت إلى مصر قبائل قريش وحمير ولحم وجهينة وقيس ، وقبائل بني سليم وبني هلال التي جاءت من الشمال وشمال إفريقية في العهد الفاطمي ، وكذلك قبائل كتامة وزويلة وبعض قبائل البربر .

وقد اندمجت بعض هذه القبائل العربية في السكان المصريين الذين اعتنقوا الدين الإسلامي وتكلموا اللغة العربية ، وهكذا أصبحت التفرقة الجنسية صعبة بين العرب والاقباط في مصر إذ أن كليهما من سلالة البحر المتوسط والسلالة الارمينية ، ويمكن القول أن الشكل المصري العام كان من القوة بحيث استوعب كل الاشكال التي دخلت إلى البلاد .

ويجدر بنا أن نذكر أن المصريين قد تأثروا أيضا ببعض الدماء التركية التي تدفقت إلى القاهرة وغيرها من المدن ، ذلك بالإضافة إلى أن ثمة اختلاطاً طفيفاً قد حدث بين المصريين وبين العناصر المترنجة التي تناخم مصر في الجنوب ، وزاد على هذه المؤثرات قوة بعض عناصر الرقيق التي ادخلت العناصر المترنجة



شكل ٢٥ - الهجرات إلى حوض النيل

في تكوين بعض المصريين ونتج عن ذلك وجود بعض افراد شعرهم مفلفل أو شديد التجعد وشفاههم مكتنزة .

وبصفة عامة يمتاز المصري بالقامة المتوسطة (حوالي ١٦٦ سم) والأنف المتوسط والرأس الطويل (النسبة الرأسية ٧٤,٥) والبشرة السمراء التي تزداد كلما اتجهنا جنوباً حتى تصل إلى اللون البني القاتم في أقصى الصعيد وفي اعالي النيل . أما الشعر فهو في العادة شديد التموج ودرجات متفاوتة ، ولونه في الغالب أسود أو قاتم .

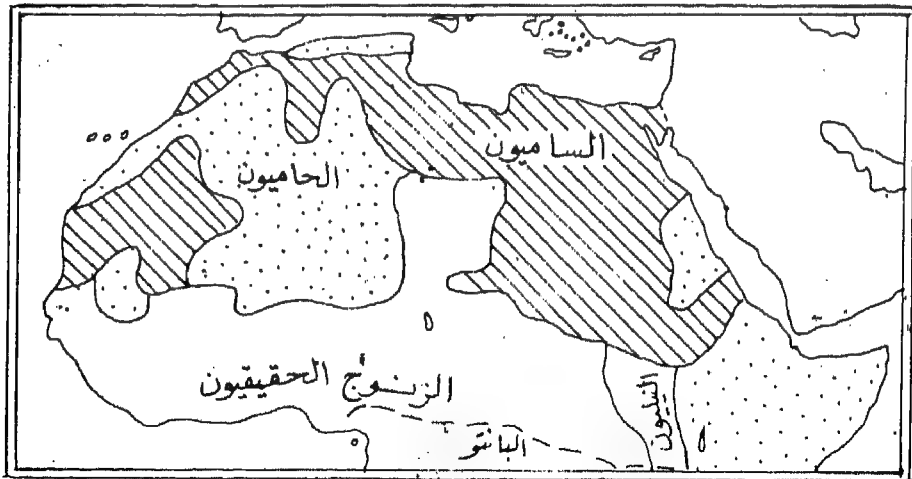
أما عن العناصر النوبية التي تعيش في جنوب مصر وشمال السودان فتمتاز بأن لون بشرتهم أكثر سمرة من المصريين ، كما أن وجوههم اطول وأضيق ، وهم نتيجة اختلاط بين المصريين القدماء والبجاة والجماعات الزنجية وبعض الجماعات الليبية القديمة . ولذلك نجد تقاطيعهم حامية رغم تأثرهم بدماء زنجية في عهد الدولة القديمة والوسطى وفي أيام البطالمة . وقد استمر الاثر الزنجي واضحاً حتى الوقت الحاضر بين الافراد النوبيين ، مع ملاحظة أن منطقة النوبة السفلى « النوبة المصرية » منطقة غير مأهولة الآن . وذلك بعد نقل سكانها إلى كوم امبو نظراً لآغراق اراضيهم بمياه السد العالي .

ويشبه البجاة النوبيين في أنهم يعتبرون من اقدم الجماعات القوقازية الموجودة في إفريقيا ، وهم بحكم بيئاتهم البعيدة عن طرق المهاجرة انقى جنسيا من النوبيين إذ لم يتعرضوا كما تعرض النوبيون للاختلاط بعناصر غريبة عنهم . وقد لاحظ أكثر من كاتب أن هناك شبيهاً قوياً في الصفات الجنسية بين البجاة وبين المصريين القدماء مما يدل على قدم عنصر البجاة ، وعلى أنهم استوطنوا البلاد التي يسكنوها اليوم منذ آلاف السنين . وموطن البجاة يتألف في الوقت الحاضر من الاراضي التي تقع بين البحر الاحمر شرقاً ونهر عطبرة ثم النيل غرباً . وتشابه البجاويين في صفاتهم الجنسية لا يدع مجالا

للظن بأن هناك عناصر أخرى قد دخلت في تكوينهم الجنسي اللهم إلا القليل جداً الذي جاء عن طريق بعض القوافل التجارية في الاطراف الشمالية أو عن طريق الاتصال بالحبشة في الاطراف الجنوبية . وقد تمكن البجاوي عن طريق الابل من عبور مسافات كبيرة في الصحراء الشرقية ، وتمكن من الاتصال بوادي النيل وسكانه حيث تعلم منهم الزراعة واستئناس الحيوان .

وعلى الرغم من أن البجاة ظلوا محتفظين بطابعهم في العهد العربي إلا أن كثيراً من التجار العرب تزوجوا بنساء من البجاة ، وأقاموا بينهم حتى اندمجوا فيهم ، ولم يكن من بد أن يتأثر البجاة بالإسلام والثقافة العربية تأثراً شديداً ، ومن ثم اعتنقوا جميعاً الدين الاسلامي ، واصبح أكثرهم يعرف العربية معرفة تامة .

وأما فيما يختص بتكوين المجموعة الشماليه فنلاحظ انها تشمل الجماعات التي تتكلم الحامية في برقة وطرابلس وتونس والجزائر والمغرب — وتعرف اللغة الحامية في هذه المناطق باسم لغة البربر « Libyco-Berber » ، كما يتحدث بهذه اللغة أيضاً جماعات الطوارق والتيبو في الصحراء الكبرى ، وجماعات الجوانش Guanches في جزر كناريا (شكل ٢٦) .



شكل ٢٦ - المجموعتان الحامية والسامية في شمال إفريقيا

ويعد البربر من أقدم السلالات المعمرة في شمال إفريقيا إذ كثيراً ما تظهر بينهم صفات إنسان أفالو Afalou القديم الذي يرجع إلى العصر الحجري القديم الأعلى ، هذا من جهة كما تظهر بينهم أيضاً صفات طراز البحر الأبيض المتوسط الاطلسي الذي ترجع حضارته إلى العصر الحجري الحديث . فالقاعدة الجنسية لشمال إفريقية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجماعات العصر الحجري القديم الأعلى الذين يعتقد بأنهم حاميون وفدوا عن طريق الباب الشرقي لإفريقية .

وفي العصر الحجري الحديث خرج من الحوض الشرقي للبحر المتوسط في فترة متأخرة - كما يرى كون - جماعات تتحدث لغة البربر التي لا يزال يتحدث بها في الوقت الحاضر كثير من سكان شمال إفريقيا . هذه الجماعات كانت تمثل فرعاً من سلالة البحر المتوسط الذي حمل معه معرفة الزراعة واستئناس الحيوان .

ويطلق المؤرخون على سكان شمال إفريقيا غرب مصر اسم الليبيين واحسن الامثلة لهم جماعات البربر التي تقطن التلال في الجزائر ، وقبائل الشاوية في مرتفعات أوراس . وتصور نقوش المملكة المصرية القديمة (أي حوالي ٢٥٠٠ ق.م) الليبيين باللون الاصفر ، وتبينهم شقر الشعر ، زرق العيون ، ذوي لحية شقراء . وقد استمر هذا التقليد خاصاً بصور الليبيين في العصور المتأخرة بعد ذلك ، فظهرت على جدران معابد طيبة التي ترجع إلى ١٣٠٠ ق.م . كما أشار اليها اليونانيون في القرن الرابع ق.م. ومن المهم أن نلاحظ وجود صفات الشقرة حتى الوقت الحاضر بين البربر الحديثين .

وقد كانت هذه الجماعات الليبية القديمة تنتشر في مساحات واسعة ، وكثيراً ما كانت حدودهم تصل إلى مصر إذ أن التاريخ القديم يحدّثنا عن جماعات التخنو أو الليبو Lebu الذين كانوا يغيرون على غرب الدلتا من آن إلى آخر ولا يبدو لهذه الجماعات أثر في ليبيا في الوقت الحاضر غير أن لهم هناك بقايا منزلة في شمال غرب إفريقيا .

وأما عن أصل الليبيين فمن الناحية اللغوية يُشتمون إلى الحاميين ، كما أنهم من الناحية السلالية يشبهون جيرانهم المصريين وغيرهم من الشعوب التابعة للفرع الشرقي من الحاميين . ولهذا فليس من المعقول أن نفترض نشأة خاصة لليبيين ونذهب للقول بأنهم اكتسبوا اللغة الحامية عن طريق الغزو في عصور قديمة إذ تدل الشواهد على أن المصريين لم يظهروا في أي وقت من الأوقات في إفريقية الكبرى أو في موطن الشعب الليبي حيث أن سيطرتهم على الليبيين كانت محدودة وقاصرة فقط على بعض القبائل الشرقية ، وحتى في هذا المجال كان تأثيرهم ضعيفاً واهياً .

وترتبط مشكلة أصل الليبيين بوجود صفة الشقرة في تونس والجزائر ومراكش ، ومصاحبة الحضارة الميجاليتية للبربر في شمال إفريقية . فمن حيث صفات الشقرة فمن المعقول أن تكون نشأتها إفريقية بل الأقرب إلى الصحبة المناطق الشمالية ، كما أن الآثار الميجاليتية المتناثرة على ساحل شمال إفريقية غرب مصر هي نفس الآثار الموجودة في آسبانيا والبرتغال وغرب فرنسا وبريطانيا والدانمارك ، بل أيضاً في بعض جزر البحر المتوسط ، مثل هذا التشابه يدعونا للبحث عن نشأتهم في أوروبا أكثر من إفريقية . وعلى أي حال فالشواهد السابقة جعلت أوروبا تقاسم إفريقية في مجال البحث عن أصل الليبيين .

ورغم أن معظم الباحثين يرجعون صفات الشقرة في شمال إفريقية إلى غزوات الوندال في عصور قديمة إلا أن هناك من يرجع هذه الصفات إلى عامل أو أكثر من العوامل الآتية : —

أ — وفود عناصر شقراء إلى ليبيا عن طريق الشرق بعد أن طرد الهكسوس من مصر

ب — جاءت عن طريق جنود المرتزقة الذين احضرهم الرومان في الغالب إلى إفريقية .

ج — ربما جاءت من أوروبا عن طريق جبال طارق .

د - وجود سلالة تتصف بصفات الشقرة في شمال إفريقية أرسلت حملة منها صوب مصر وأخرى صوب الشمال الغربي حيث ظهرت صفات الشقرة في هذه الجهات .

فالتاريخ الجنسي لشمال إفريقية يشير إلى وجود غزوات متتالية من الرعاة المتحدثين باللغة الحامية الوافدين من غرب آسيا إلى المناطق التي شغلها زراع العصر الحجري الحديث . فقد ذكر هيرودوت أن أحفاد الفارسيين أدخلوا الحصان والسيف إلى شمال إفريقية ، كما أن زراعة المدرجات المعتمدة على الري قد جاءت إلى هذه المناطق عن طريق اليمن .

ويبدو أن من أولى الموجات البشرية التاريخية التي وفدت إلى هذه المنطقة موجات الفينيقيين الذين قدموا من سواحل شرق البحر المتوسط عن طريق البحر واستولوا على تونس ، وأسسوا قرطاجة في النصف الثاني من القرن ٩ ق.م. ، ثم انتشروا على طول الساحل الشمالي لبلاد المغرب . وقد امتاز هؤلاء الفينيقيون بالرأس الطويل أو المتوسط ، والجهة العريضة ، والأنف الضيق والبشرة السمراء والقامة الطويلة .

وعقب ذلك وفد اليهود إلى بلاد المغرب في عدد من الهجرات حدثت ابتداء من القرن ٣ ق.م. واستمرت حتى القرن ١٦ م. وقد سكنت العناصر اليهودية القديمة التي تسمى نفسها بالشيم الأجزاء الداخلية ، بينما العناصر اليهودية الحديثة التي طردت من أسبانيا عقب خروج العرب منها سكنت المدن والجهات الساحلية . أما عن الرومان فيحدثنا التاريخ عن المنافسة الكبيرة بين قرطاجة وروما في أسبانيا وفي غرب البحر المتوسط عموما وعن تحطيم الرومان لقرطاجة عام ١٤٠ ق.م. ، وتحول شمال إفريقية إلى مستعمرة رومانية ، وكيف أدخلت قبائل زناته - التي وفدت إلى شمال إفريقية الرومانية في القرنين الثالث والرابع الميلادي - الحمل الذي ساعد الطوارق على الاستقرار في الصحراء . وبعد ذلك جاءت الموجة العربية الكبرى التي حملت الإسلام إلى شمال إفريقية في القرن السابع الميلادي ، حيث توقف النفوذ الأوربي

« اليوناني والروماني » الذي لم يعاود الظهور إلا بعد أن غزا الفرنسيون الجزائر .
وقد كانت هناك موجتان من موجات الهجرة العربية الرئيسية إلى شمال إفريقيا ، الأولى حدثت بعد وفاة الرسول مباشرة أو في اوائل انتشار الإسلام ووفدت من شبه الجزيرة العربية ، والثانية وقد كانت اوسع انتشاراً وأكثر اهمية من الأولى وذلك بسبب ضخامة اعدادها وقد حدثت في خلال القرن الحادي عشر الميلادي على أيدي قبائل بدوية من الصحراء السورية .

وكان من نتيجة هذه الموجة أن اندفعت كثير من جماعات البربر صوب الصحراء حيث استقروا في مناطق غير ملائمة للمعيشة أو في مناطق الزنوج التي اخضعوها . وتبع ذلك أن بعض جماعات البربر اختلطت بالجماعات الزنجية فتغيرت صفاتها الجنسية ولا سيما في إقليم القولتا ، بينما تمكن البعض الاخر من أن يحافظ إلى حد ما على نقاوة سلالته .

وقد استعربت جماعات من البربر بسهولة واعتنقوا الدين الإسلامي واشتركوا في فتوحاته . وكان من أهم القبائل العربية الوافدة إلى شمال إفريقيا بني هلال وجهينة ، وقد وفدت الأولى خلال القرن العاشر الميلادي بينما قدمت الثانية في القرن ١٢ الميلادي ، كما وفدت أيضاً الجماعات العربية العائدة من الاندلس في القرن ١٥ م.. وقد اندمجت كل الهجرات السابقة في السكان الاصليين بل اختلطت بعض القبائل العربية ببعض الدماء الزنجية ، وكان اختلاطهم أكثر وضوحاً من اختلاط البربر بالزنوج .

وعلى أي حال فمن الصعب أن نضع حداً حضارياً أو جنسياً واضح المعالم بين الجماعات التي تتكلم العربية والجماعات التي تتكلم البربرية ، وذلك لأن الحاميين والساميين ينتمون إلى سلالة واحدة وهي سلالة البحر المتوسط . ولذا فيذكر عدد كبير من البربر الذين استعربوا أنهم من أصل عربي شأنهم في ذلك شأن سكان البلاد الأخرى التي اعتنقت الإسلام .

وجماعات البربر التي تعيش في المناطق الجبلية في تونس والجزائر تشغل بزراعة المدرجات ، بينما الجماعات التي تتكلم اللغة العربية في المناطق السهلية والهضبية تحترف الرعي . ويشمل بربر الجبال قبائل الشاوية الذين يعيشون في جبال أوراس والقبائل Kabyles في المناطق الساحلية في شرق الجزائر ، والشلوح والريفون والبربر وجميعهم من أهل الجبال الذين اعتصموا بجبال أطلس . أما قبائل صنهاجة فهي إحدى قبائل البربر التي فقدت لغتها البربرية وتعيش في شمال مراکش ، وهم يشبهون بربر أطلس الوسطى ويشغل بعضهم بالرعي والبعض الآخر بالزراعة ، كما أنهم يمتازون بالقامة الطويلة جداً ، والوجه الطويل والأنف المقعر .

ورغم أن الشقرة نادرة بين البربر إلا أنهم — تبعاً للصفات الهيكلية — يشبهون تماماً النورديين . فالشقرة لا تظهر بصورة واضحة إلا بين قبائل الريفون في مراکش ، ولون البشرة في الغالب أبيض مشرب بحمرة ، والنمش نادر الوجود ، ولون العين بني فاتح أو أخضر ، والشعر موج أو مجعد ، وفي بعض الأحيان لونه أسود وإن كان بصفة عامة يميل لونه إلى البني أو البني المحمر ، وشعر اللحية أقل كثافة من شعر الرأس ولونه أحمر .

ومن ناحية طول القامة فيمكن أن نميز في شمال إفريقية ثلاثة طرز وهي : —
أ — طراز طويل القامة ويمتاز بالرأس الطويل مع تناسق في الوجه والأنف والملامح . ويشبه هذا الطراز السلالة النوردية بأوروبا ويسود في وسط تونس ، وتمتد منطقة انتشاره غرباً حتى الجزائر .

ب — طراز قصير القامة عريض الرأس والوجه ، قصير الأنف نسبياً « النسبة الانفية ما بين ٧٠ — ٧٢ » . ويتمثل هذا الطراز في جماعات بني مزاب ، وجماعات القبائل بالجزائر ، وسكان جزيرة جربة والساحل المقابل لها .

ج — طراز متوسط القامة ويمتاز بالرأس الطويل والنسبة الانفية المتوسطة ،

والشفاه الممتلئة ، والبشرة السمراء . وبُعض جماعات هذا الطراز تعيش نقية نسبياً في الجهات الجبلية في شمال تونس ، أو في مقاطعة قسنطينة في شرق الجزائر وحول مدينة الجزائر . ويرجع سلجمان أغلبية سكان شمال إفريقيا إلى هذا النوع في حين يرى كون Goon أنه من التعسف تقسيم المغاربة الشرقيين أو البربر على أساس جنسي واقترح تقسيمهم إلى أربعة أقسام على أساس بيئي ولغوي .

القسم الأول ويشمل الرعاة المتنقلين الذين يعتمدون في حياتهم على الهجرة الفصائية وتشمل القبائل التي تتكلم اللغة العربية وتوطن السهول والهضاب .
والقسم الثاني يضم سكان واحات الصحراء الكبرى (غردابة — وبسكرة وتوات ووغات وفيجيغ) والمزاب الذين يتكلمون البربرية .

والقسم الثالث ويشمل بربر الجبال زراع المدرجات وهم قبائل الشاوية والقبائل .

أما القسم الرابع فيضم سكان المدن وهم خليط من عدة أصول تختلف من مدينة لأخرى منهم مسيحيون ويهود وزنوج وبقايا رقيق واثراك نتيجة للحكم العثماني السابق .

وأهم قبائل المغاربة الشرقيين جماعات القبائل والشاوية وبني مزاب . ويطلق كلمة القبائل Kabyles على الجماعات المغربية التي تسكن الجبال الساحلية ، وهم يشبهون الشاوية إلا أنهم أقصر قامة (١٥٦ سم) والنسبة الرأسية ما بين ٨١،٧٦ . ورغم وجود حالات شقرة بينهم إلا أن السمرة هي السائدة للون البشرة والشعر والعيون .

ويسكن الشاوية جبال أوراس ويشبهون العناصر النوردية إلى حد كبير في القامة وشكل الرأس والوجه ولون البشرة إلا أنهم يختلفون عنهم في سواد الشعر والعيون ، ويسكن بنو مزاب واحة غردابة وهم اميل للقصر (١٦٣ سم) والبشرة سوداء رغم أن بعض العناصر الشقراء تظهر بينهم .



(شكل ٢٧) الفن

وأما مغاربة الغرب
فلاحظ أن المستعربين
من البربر يقطنون المناطق
المنخفضة والسهول بينما
الهضاب المرتفعة وسفوح
السلاسل الجبلية التي
تغطي مساحة كبيرة من
مراكش يحتلها المتكلمون
بالبربرية . وقد قسم
بعض الكتاب مغاربة
الغرب إلى أربع مجموعات
وهي : -

١ - جماعات الريفيين
وصنهاجة والقومسارا
والجبلين ، وجميعهم
يسكنون الشريط الساحلي
المطل على البحر المتوسط
والجبال الواقعة إلى الجنوب
من تطوان .

٢ - الشلوح على طول
وادي سوس وفي جنوب
غرب مراكش .

٣ - البربر ويقطنون
السفوح الشمالية والوسطى
لسلاسل اطلس العظمى .

٤ — الجماعات التي تسكن في أقصى جنوب مراكش ويطلق عليها « الحراثيون » أو « الدراعيون » .

هذا ويلاحظ أن نسبة الاختلاط بالزواج تزداد بين الجماعات الأخيرة حتى أن من يراهم يعتقد أنهم زتوج رغم أن لغتهم حامية ، كما أن جماعات الرينيون هم أكثر جماعات المغاربة الغربيين شبها بالنوردين ، وربما كان ذلك راجعا لقرب هذه المنطقة من أوروبا .

أما عن سكان الصحراء الكبرى فأهم قبائلهم الطوارق (١) أو الملتشون (شكل ٢٧) الذين يتجولون في مساحات كبيرة من الصحراء ويمكن أن نعتبرهم بربر . وقد استطاعت الطبقة الارستقراطية بينهم أن تحتفظ بشخصيتها ونقائها الجنسي رغم مجاورتها للجماعات الزنجية في الجنوب . هذا وينتهي أيضاً إلى هذه المجموعة التيبو سكان مرتفعات تبستي . وقد اختلطوا بالعناصر الزنجية في السودان الاوسط ، بينما الشماليون منهم يشبهون إلى حد كبير البربر رغم أن قوامهم اغلظ .

١ — Briggs, L. G., Tribes of the Sahara, Cambridge, 1960, p.124.

القسم الثاني

شمال افريقية

دراسة في الجغرافية الإقليمية

مقدمة

تضم دول شمال إفريقية المغرب «مراكش» والجزائر وتونس وليبيا والجمهورية العربية المتحدة والسودان إلى جانب أفنى والصحراء الاسبانية والحيوب الاسبانية في مراكش (١) . وتشترك هذه الدول جميعاً في بعض مقومات حياتها العامة إذ تمثل الزراعة والرعي اساس حياتها الاقتصادية مع اختلاف اهمية هاتين الحرفتين من بلد إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى تبعاً لتوفر المقومات الرئيسية لقيام كل حرفة وتبعاً لأنماط استغلال الارض في شتى انحاء المنطقة ، أما الصناعة فما زالت في معظم دولها فيما عدا الجمهورية العربية المتحدة في المراحل الأولى من تطورها إذ تعمل كل دولة بقدر ما لديها من قوة اقتصادية على تدعيم وتنشيط هذا الفرع الحيوي من مجال الحياة .

ويشبه شمال إفريقية بقمية اجزاء القارة الإفريقية في كون دول نامية تشغل معظم مساحتها غير أن لهذه المنطقة أهمية خاصة تتمثل في موقعها الجغرافي الممتاز الذي تتمتع به إذ تطل على البحر المتوسط شمالاً كما تشرف على كل من المحيط الاطلسي غرباً والبحر الأحمر شرقاً ذلك بالإضافة إلى أن الصحراء الكبرى تتاخمه من الجنوب لتتداخل في جزء كبير من دوله .

وشمال إفريقية في هذا الموقع مكنه من أن يكون أقرب أجزاء القارة الإفريقية لأوروبا وآسيا ومن ثم تأثر بهما وأثر فيهما . وقد ساعد المدخل

(1) Demographic Year book, U.N., N.Y., 1965, P. 15.

الشرقي للقارة ومضيق جبل طارق على تحقيق اواصل الربط والاتصال بين هذا الجزء من العالم وبين القارات المجاورة . فعن طريقهما طبع التشكيل السلاي لسكان هذه المنطقة بطابع خاص جعله يختلف اختلافاً بيناً عن بقية القارة التي عرفت باسم « القارة السوداء » نسبة لانتشار العناصر السوداء أو الزنجية في معظم أجزائها .

كما أنه عن طريقهما — أيضاً — وفد الطامعون والغزاة إلى أرضها ليضعوا أيديهم فوق ممراتها الحيوية الممتدة في قناة السويس التي تربط بين البحر الأحمر وما وراءه من اقاليم موسمية في جنوب شرق آسيا وبين البحر المتوسط . بدول شمال غرب أوربا كظهير له ، والممتدة أيضاً في مضيق جبل طارق المنفذ المهيمن على مصائر أمور البحر المتوسط . وحتى بعد انتهاء عهد الامبراطوريات ، وغيبة شمسها تكالبت الدول الأوروبية — من أجل أهمية هذه المنطقة وتوسط موقعها — على الاحتفاظ بموضع قدم أو قاعدة حربية فيها لعل تستطيع منها يوماً ما أن تعيد ما فقدته من نفوذ في هذه المنطقة . غير أن تيار القومية جارف يكتسح أمامه باستمرار القلاع الأوروبية من دول شمال إفريقية العربية .

ولا تقتصر أهمية دول شمال إفريقية على مميزات موقعها الجغرافي فحسب بل أنها تضم عدداً كبيراً من سكان القارة الإفريقية إذ تحتوي حسب إحصاء عام ١٩٦٤ على ما يقرب من ٧٢ مليون نسمة من جملة عدد سكان القارة البالغ حينئذ حوالي ٣٠٣ مليون نسمة أي أنها تشمل حوالي ٢٣,٧ ٪ من جملة عدد سكان القارة وبذلك تحتل المرتبة الثالثة بعد دول غرب إفريقية وشرقها من حيث عدد السكان إذ سجل نفس التعداد ٩٦ مليوناً لسكان دول غرب إفريقية و ٨٣ مليوناً لسكان دول شرق إفريقية (١) . وإذا كانت هذه

1. Ibid, P. 108.

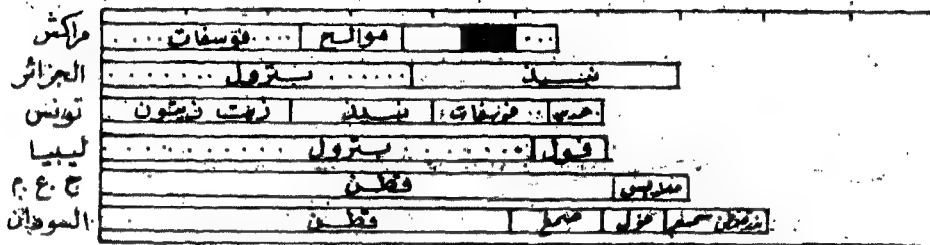
الأرقام تلقى ضوءاً على الحقيقة إلا أنها لا توضحها برمتها إذ أن الصحراء تشمل مساحات كبيرة من معظم دول شمال إفريقيا ولذلك فلا بد أن نأخذ في الاعتبار أن أغلبية هؤلاء السكان يتركزون في النطاق الساحلي أو حول مجاري الأنهار الدائمة الجريان كنهر النيل أو في بطون الأودية والواحات حيث تقرب المياه الباطنية من السطح وتتفجر العيون والآبار . أي أن الكثافة العامة لسكان المنطقة لا تعطى بأى صورة من الصور التوزيع الحقيقي أو الفعلي لسكان الدول الإفريقية إذ تصل الكثافة العامة في شمال إفريقيا إلى ٩ أشخاص في الكيلومتر المربع في مقابل ١٦ شخص / ك.م. في غرب إفريقيا و ١٣ شخص / ك.م. في شرق إفريقيا و ٥ أشخاص / ك.م. في وسط إفريقيا و ٧ أشخاص / ك.م. في جنوب إفريقيا . ولتوضيح ذلك نذكر - على سبيل المثال - أن مساحة تونس ومراكش والجزائر دون الصحراء تشغل ما يقرب من ٢,٦٪ من جملة مساحة إفريقيا غير أنها تضم ما يقرب من ١٠,١٪ من جملة سكانها ، وفي نفس الوقت تساهم بـ ١٢,٥٪ من جملة صادراتها وبحوالي ٢١,٤٪ من جملة وارداتها وذلك تبعاً لإحصاء عام ١٩٦١ (١) .

وتختلف أهمية دول شمال إفريقيا - من الناحية الاقتصادية - من دولة إلى أخرى فبينما كانت تعد ليبيا قبل اكتشاف البترول قطراً فقيراً يمد يده لقبول المعونات الخارجية من أصحاب القواعد العسكرية في أرضها (٢) إذ نجدها تتحول بعد تفجير ينابيع البترول بها في عام ١٩٥٥ إلى دولة من الدول الهامة لإنتاج البترول هذا في نفس الوقت الذي تمثل فيه مراكش وتونس والجزائر أهمية كبرى لفرنسا إذ احتلت الجزائر المركز الثاني بين الأسواق الفرنسية في عام ١٩٦١ لأنها تستورد ما بين ٧٠ و ٨٠٪ من حاجاتها من فرنسا ، بينما تصل النسبة في تونس ومراكش ما بين ٤٠٪ و ٦٠٪ .

I -Hance, W.A., 'The geography of Modern Africa, London, 1965, P. 81.

(٢) بلغت ما تلقته ليبيا من معونات عام ١٩٥٨ حوالي ١٤ مليون جنيه استرليني ساهمت الولايات المتحدة الأمريكية فيه بحوالي ثلاثة أرباع المبلغ وساهمت بريطانيا بالقدر الباقي .

من مجموع واردات كل منهما . وبعض صادرات شمال إفريقية تذهب إلى فرنسا مثل الفوسفات والحمضيات والزيت والخضروات والحديد الخام والنيّذ (١) (شكل ٢٨) .



(شكل ٢٨) - الصادرات الرئيسية لدول شمال إفريقية حسب الأرقام ١٩٦١

أما الجمهورية العربية المتحدة فتظهر أهميتها بوضوح في علاقاتها التجارية مع العالم الخارجي ، ونظرة واحدة إلى خطوط الطيران التي تتفرع من مدينة القاهرة أو عدد الطائرات الهابطة في مطاراتها أو السفن التي تعبر قناتها أو تلجأ إلى ميناءي الاسكندرية وبور سعيد أو عدد السياح الوافدين إليها لكافية على إلقاء الضوء على أهمية موقعها الجغرافي ومركزها الاقتصادي .

ونفس الشيء ينطبق على جمهورية السودان التي تمثل أغلب أراضيها سهلاً مفتوحاً كبيراً يتوقف استغلال الأرض به كثيراً على العوامل المناخية ، والتي تساهم بحوالي ٧٥ ٪ إلى ٨٥ ٪ من جملة صادرات الصمغ العربي في العالم وحوالي ٨٠ ٪ من جملة انتاجه العالمي ، كما تساهم أيضاً بنحو ٣٥ ٪ من الإنتاج العالمي بالنسبة للأقطان الطويلة النيلة ومن ثم تأتي في المركز الثاني بعد الجمهورية العربية المتحدة (٥٤ ٪) في إنتاج هذا النوع من الأقطان أي أن دولتي وادي النيل مصر والسودان تحتكران نحو ٩٠ ٪ من الإنتاج .

(١) وبالإضافة إلى الأهمية الاقتصادية للمنطقة لفرنسا فلها أهمية حرية أخرى تتمثل في استخدام فرنسا لبعض القواعد البحرية والجوية الموجودة في شمال إفريقية .

العالمي من الاقطان الطويلة الثيلة (١) .

ولشمال غرب إفريقيا صفات طبيعية وحضارية تميزه عن بقية أجزاء القارة . وهذا الإقليم غير محدد من الناحية الطبيعية والحضارية تحديداً واضحاً غير أن التحديد السياسي هو أفضل المعايير التي تستخدم في هذا الصدد نظراً لأنها تمكن الباحث من جمع الإحصاءات والمعلومات الخاصة بدول هذه المنطقة التي تشمل ثلاث وحدات سياسية وهي مراكش التي أصبحت دولة مستقلة منذ عام ١٩٥٦ والجزائر التي حصلت على حريتها في عام ١٩٦٢ بعد كفاح مرير ، ثم تونس التي غدت جمهورية في عام ١٩٥٧ بعد حصولها على الاستقلال بعام واحد . ويرجع تاريخ الحدود السياسية لهذه الوحدات الثلاث فيما عدا الصحراء الجزائرية إلى الاحتلال العثماني الذي كان قائماً هناك منذ ما يقرب من ٤٠٠ سنة مضت . أما الوحدات السياسية الصغرى الأخرى الممتدة في افني والصحراء الإسبانية والحبب الأسباني في جنوب مراكش وسبته وملياة فهذه تعود بتاريخها إلى الوقت الذي تغلغل فيه النفوذ الإسباني إلى شمال غرب إفريقيا .

ويعتبر المغرب العربي من الناحية الطبيعية جزءاً من حوض البحر المتوسط رغم وجود المؤثرات الصحراوية والبحرية وذلك لعدة أسباب نجملها فيما يأتي : -
أولاً : لأن وقوعه على هذا الحوض سمح وأعطى الفرصة له لكي يتضلل بدول هذا الحوض منذ آلاف السنين فذلك عن طريق مضيقي جبل طارق وبقالية وعن طريق الساحل الشمالي لإفريقية الذي يقوده إلى دول الشرق العربي .

ثانياً : أن مناخه يتأثر إلى حد كبير بمؤثرات البحر المتوسط سواء في المناطق شبه مدارية أو مناطق استبس البحر المتوسط . ولا يشذ عن هذا التأثير إلا بعض الهضاب والجبال العالية التي بحكم ارتفاعها ، لها نظام حراري

(١) محمد سعودي ، الوطن العربي : دراسة لملاحه الجغرافية ، بيروت ، ١٩٦٧ ، ص ٤٤٥ .

خاص يتميز بوجود اختلافات فصلية واضحة ، وفيما عدا الصحراء التي تتميز بالمناخ المداري الصحراوي . ويتمثل مناخ البحر المتوسط في ثلاث صفات رئيسية وهي سقوط الأمطار في فصل الشتاء ودفئه ، وجفاف الصيف وارتفاع درجة حرارته ، ووجود نسبة عالية من ساعات النهار المشمسة .

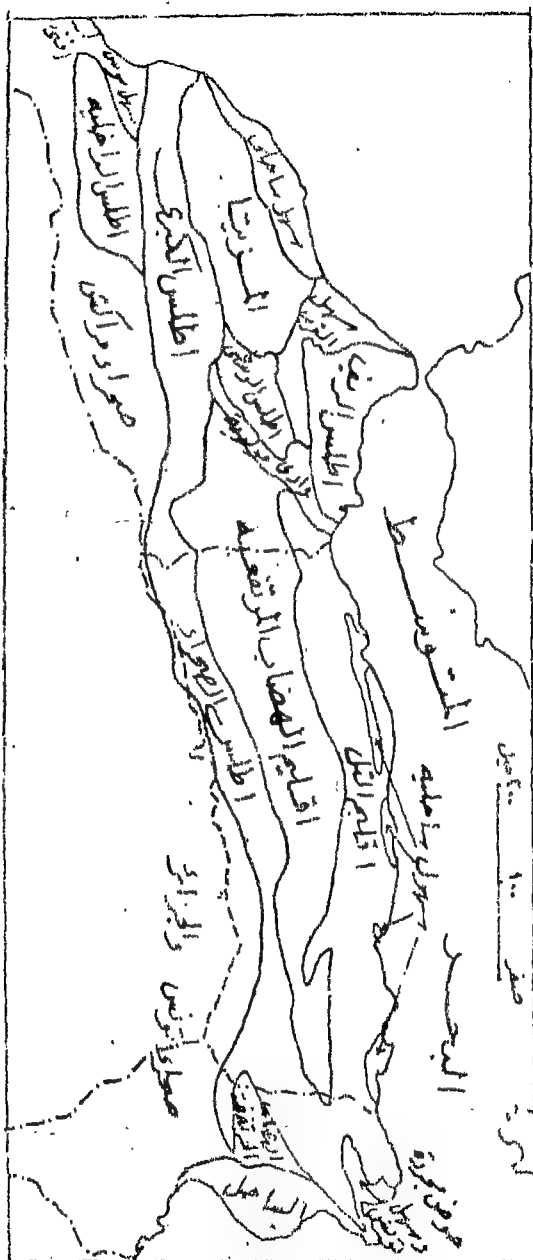
ثالثاً : يدخل المغرب العربي ضمن إقليم البحر المتوسط نظراً للتشابه الموجود بين نظام تضاريس هذه المنطقة والأراضي التي تقع في شمال حوض البحر المتوسط ولا سيما في وجود جبال أطلس التي تعتبر في الواقع بقعة للنظام الألباني الذي يظهر في الحوض الغربي للبحر المتوسط والذي يمكن تتبعه من شبه جزيرة إيطاليا وعبر صقلية إلى شمال إفريقيا :

وهناك في مراكش تتفرع السلاسل الجبلية الشمالية إلى فرعين أحدهما ينشئ على هيئة قوس يظهر في أطلس الريف ثم في سيراينفادا الإسبانية وجزر البليار ، في حين يظهر الفرع الثاني في جبال أطلس الوسطى . أما السلسلة الجنوبية المعروفة بأطلس الصحراء في الجزائر فتصبح هي أطلس الكبرى في مراكش إلى جانب أطلس الصغرى أو الداخلية . (شكل ٢٩) .

وكما هو الحال في أراضي البحر المتوسط في أوروبا نجد أن مناطق الاستبس على مرتفعات المغرب تحدد نطاق استغلالها رغم وجود كثافات سكانية عالية في هذه المناطق .

ومن الظاهرات الطبوغرافية المتشابهة أيضاً بين أراضي شمال البحر المتوسط وجنوبه الغربي وجود مقدمات جبلية فيضية وسهول ساحلية تقام فيها زراعة كثيفة معتمدة على الري .

رابعاً : ومن بين العوامل الأخرى التي تجعل المغرب العربي ضمن نطاق البحر المتوسط الغطاء النباتي واستغلال الأرض Land use . فأما عن الغطاء النباتي فنجد أن معظم نباتات المغرب تنتمي إلى نوع البحر المتوسط في حين يتميز استغلال الأرض بوجود ثلاثة محاصيل رئيسية ترتبط بأراضي البحر المتوسط



وبمناخه وتحدد بوفرة المياه وهذه النباتات هي : -

أ - المحاصيل التي تعتمد على مياه الأمطار التي تسقط في الشتاء وتمثل على وجه الخصوص في القمح والشعير اللذين يغطيان مساحة كبيرة من الأراضي الزراعية .

ب - المحاصيل التي تتحمل الجفاف وتعتمد على الري وتستطيع مقاومة جفاف الصيف بطريقة أو أخرى . وتشمل هذه المحاصيل الزيتون والتين وأشجار البلوط وبعض الأشجار الأخرى للبحر المتوسط .

ج - المحاصيل التي تعتمد تماماً على الري سواء كان رياً دائماً مثل الحمضيات الكروم أو رياً سنوياً مثل الخضروات والأزهار . وهذه المحاصيل تشمل مساحة صغيرة بالنسبة لحملة المساحة المنزرعة غير أنها تساهم بنصيب كبير في تجارة الصادرات .

ومن هذا يبدو أن معظم محاصيل شمال إفريقية تشبه تلك المحاصيل الموجودة في بلدان البحر المتوسط الأخرى .

خامساً : ومن أوجه الشبه أيضاً بين الأراضي المغربية والشاطئ الأوربي للبحر المتوسط هو وجود أعداد كبيرة من الأوربيين المستوطنين ولا سيما في تونس والجزائر . وفي الواقع تبدو مظاهر الغربية «Westernization» أو الحضارة الاوربية في بعض مدن شمال غرب إفريقية مثل الدار البيضاء ووهران والجزائر وعنابة وتونس .

سادساً : ولعل وجه الشبه الأخير بين المنطقتين هو ازدحام السكان إذ يبدو أن مشكلة السكان في المغرب الكبير أكثر صعوبة من مثيلتها في الدول المطلة على البحر المتوسط فيما عدا مصر . ففي الجزائر مثلاً يوجد ما يقرب من ٦٠٠,٠٠٠ فلاح معدوم لا يمتلكون من الأرض شيئاً ، إلى جانب ٤٠٪ من القوى العاملة في الزراعة بدون عمل أو غير عاملة بمعنى الكلمة under employed

إذ بلغ عدد العاطلين في منتصف عام ١٩٦٣ حوالي ٨٠٠ ألف عامل ذلك بالإضافة إلى أن هناك حوالي ٥ مليون شخص قيل إنهم يعيشون في فقر (١) ، وأن الزيادة السنوية للسكان تتراوح ما بين ٠.٢٦٪ و ٠.٣٪ بمعنى أن عدد سكان الجزائر سوف يتضاعف في أقل من ٢٥ سنة .

أما في تونس فحوالي ١/٣ السكان يمكن اعتبارهم عاطلين بينما الأحوال في مراکش أفضل من الدولتين السابقتين على الرغم من أن الفقر يشمل عدداً كبيراً من السكان . وفي الواقع أن تضخم السكان في شمال إفريقيا مشكلة تؤرق عضد اقتصاد المغرب العربي وتضع أساس المشاكل الاقتصادية إلى جانب الزيادة السكانية الكبيرة التي تنذر بانفجار سكاني لا يتلاءم مع طبيعة موارد البلاد . ويزيد الطين بلة أن ارتفاع نسبة صغار السن (٢) يقابله صغر حجم القوة العاملة أو المنتجة . وبعبارة أخرى فإن العبء الاقتصادي لقطاع كبير من المجتمع ملقى على شريحة بسيطة من القوى الحيوية التي يتراوح أعمار أفرادها ما بين ٢٠ و ٦٠ سنة .

وإذا كان المغرب الكبير يرتبط مع دول شمال البحر المتوسط بعدد من الروابط الطبيعية إلا أن لهذا الإقليم شخصيته التي تميزه ويختلف بها في نفس الوقت عن بقية دول البحر المتوسط . وأول هذه الاختلافات من الناحية الطبيعية هو أن مراکش أقل من دول البحر المتوسط الأخرى ارتباطاً واحتكاكاً بهذا البحر ومرد ذلك إلى طبيعة سواحلها التي تشرف عليها الجبال ولا تترك بينها وبين البحر سهلاً يمكن أن يوجهه مراکش صوب البحر المتوسط . ذلك إلى جانب التناقض المناخي إذ تمتد هذه المنطقة صوب الجنوب ومن ثم تبعد عن مؤثرات البحر المتوسط وتصبح درجة الحرارة أكثر ارتفاعاً ، كما أن كمية الأمطار تأخذ في الانخفاض إلى أن تتلاشى ويصبح المظهر الصحراوي

(1) Hance, op. cit., P. 79.

(٢) يبلغ عدد من يقل سنهم عن ٢٠ سنة في تونس حوالي ٥٠ ٪ في حين يصل عدد من يقل سنهم عن ١٤ سنة في بلاد المغرب إلى حوالي ٤٢ ٪ .

هو السائد . وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك مساحات كبيرة من الهضاب العالية التي تنخفض درجة حرارتها في الشتاء وتصبح أبرد من المناطق الشمالية وهي في ذلك أقرب في مناخها إلى مناخ مناطق الاستبس .

ومن الناحية الهيدروجرافية نجد أن المنطقة فقيرة في مجاريها المائية فلا يوجد في مراكش أي أنهار دائمة الجريان ولذلك فإمكانية الري في أي دولة من دول شمال غرب إفريقيا لا يمكن أن نقارنها بمجاراتها الأوروبية . (شكل ٣٠) .

وإلى جانب الاختلافات الطبيعية توجد اختلافات بشرية هامة فحضارة البربر أو السكان الأصليين بشمال إفريقيا على طرف النقيض من حضارة شمال البحر المتوسط إذ يكون المغرب الكبير أو المغرب العربي الجناح الغربي من العالم الإسلامي وذلك إذا ما اعتبرنا أن نهر النيل هو محور العالم الإسلامي وأن جنوب غرب آسيا هو الجناح الشرقي لهذا العالم ، مع ملاحظة أن المغرب الكبير يضم من المسلمين ما يعادل ضعف عدد المسلمين الموجودين في آسيا الصغرى (١) .

ويعتبر البربر السكان الأصليين للمغرب وينتمون إلى المجموعة الحامية الشمالية . وقد اختلطوا مع الجماعات العربية التي وفدت إلى المغرب ، واعتنقوا الدين الإسلامي وتحمسوا له في كل مكان . وقد تمكن البربر من الاحتفاظ بسيادتهم على بعض المناطق ولا سيما في المناطق المرتفعة في مراكش ومناطق القبائل وأوراس في المغرب .

ويوجد في المغرب العربي عدد كبير من العرب الذين إنحدروا من المجموعات العربية التي وفدت إلى مصر وعبرت ليبيا إلى هنا في موجات متعددة استمرت من القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر الميلادي . ومن ثم فحوالي ثلاث أرباع السكان يتحدثون اللغة العربية في حين يتحدث اللغة البربرية حوالي ربع السكان . وفي المناطق الساحلية يختلط البربر والعرب ببعض العناصر الأوربية في نفس الوقت الذي ينحصر نطاق الاختلاط بالعناصر الزنجية في مناطق الواحات الجنوبية .

(١) بلغ عدد سكان تركيا في عام ١٩٦٥ حوالي ٣٢ مليون نسمة وأغلبهم من المسلمين .

أما عن اليهود في المغرب العربي فبلغ عددهم في أعقاب الحرب العالمية الثانية حوالي نصف مليون نسمة ولكن يقدر عددهم في الوقت الحاضر بأقل من ١٥٠ ألف نسمة ، الذين من بينهم ١٠٥ ألف يهودي في مراكش و ٣٠ ألف في تونس و ١٠ ألف في الجزائر . وهجرة اليهود التي تتجه أساساً إلى إسرائيل وفرنسا لها تأثير كبير على الحياة الجماعية لليهود في شمال إفريقيا إذ يتركز معظمهم في المدن .

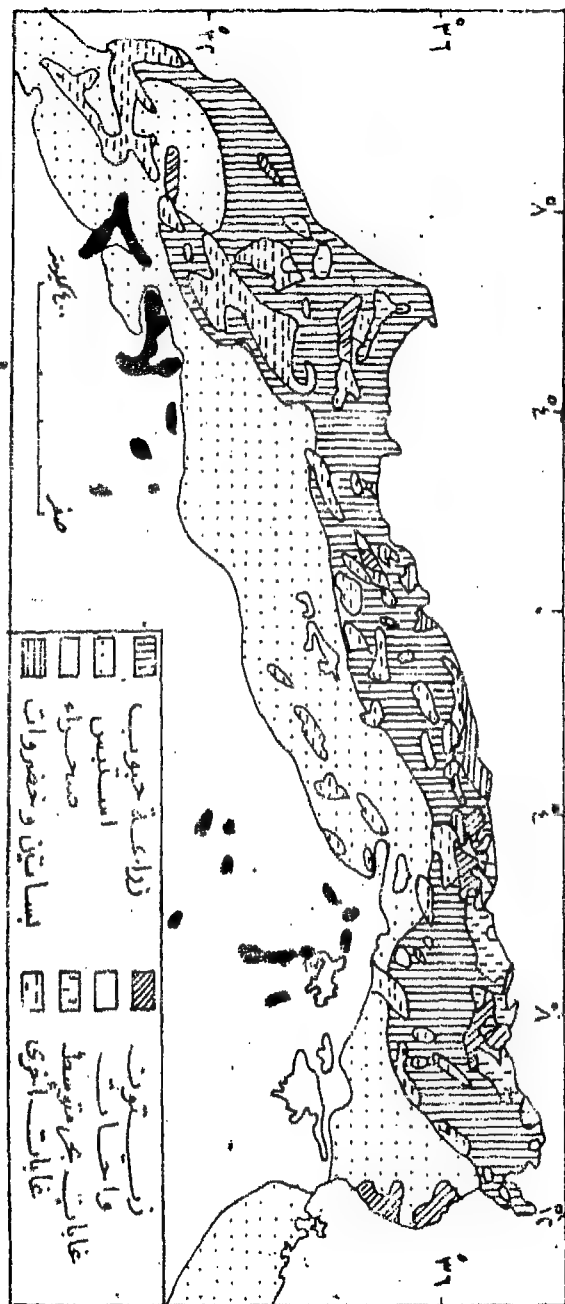
أما عن المستوطنين الأوربيين في المغرب فمن الممكن تقدير أعدادهم نظراً لازدياد هجرتهم من مراكش وتونس بعد عام ١٩٥٦ ومن الجزائر بعد عام ١٩٦٢ . ففي عام ١٩٥٦ كان يوجد في مراكش حوالي ٤٠ ألف أوروبي ، وفي الجزائر حوالي مليون ، وفي تونس ما يقرب من ٢٥٥ ألف أوروبي . وفي عام ١٩٦٣ بقي في مراكش من الأوربيين حوالي ١٤٠ ألف مستوطن في مقابل ٤٠ ألف أوروبي في تونس و ١٣٠ ألف في الجزائر . وتشير الدلائل إلى أن هذه الأعداد قد تناقصت بمقدار النصف أو ٢/٣ خلال الخمس السنوات الأخيرة إذ أن طرد الأوربيين من دول شمال إفريقيا يمثل إنتصاراً للقوى الوطنية وفي نفس الوقت خسارة للمهارات ورأس المال والقدرة الشرائية لتجارة الأمر الذي ترك أثره الواضح في إقتصاديات هذه البلاد .

ويوجد وجه تناقض آخر بين دول المغرب الكبير ودول شمال البحر المتوسط فيما يختص بنمط استغلال الأرض . وهذا الاختلاف يرجع جزئياً إلى الظروف المناخية الأقل ملائمة وأساسياً إلى التراث الحضاري لشعوب هذه المنطقة (١) . ولعل من أبرز هذه الاختلافات تلك التي تبدو في الاهتمام الكبير برعي الحيوانات وخصوصاً إهتمام البدو برعي الأغنام والماعز ، والرغبة في المزيد

(١) لدراسة هذه النقطة بالتفصيل ارجع إلى

Clarke (J.), The Maghreb : The Rural landscape, In The Western Mediterranean World, Edit. by Houston (T.M.), London, 1964, P. 667.

شكل (٣١) استغلال الأرض في المغرب العربي



من زراعة الحبوب ، وقلة إهتمام العرب والبربر بالزراعة المعتمدة على الري وإنتاج محاصيل ذات قيمة تصديرية كبيرة ، ذلك بالإضافة إلى إستخدامهم في الإنتاج الإقتصادي طرقاً تقليدية قديمة لا تلائم التطورات الاقتصادية الحديثة .

أما عن ليبيا التي تعتبر ثالث أو رابع دولة في إفريقيا من حيث المساحة إذ تبلغ مساحتها ما يقرب من نصف مساحة الهند فنجد أن عدد سكانها لا يزيد على ١٠٦ مليون نسمة من بينهم ٩٥ بالمئة مسلمين ، أما الأقلية فتكون من الطليان (١) الذين يقطنون طرابلس ، والمطيين واليونانيين وبعض الجنسيات الأخرى . ويركز أغلبية السكان بالقرب من ساحل البحر حيث يعيش ما يقرب من ثلثين مجموعهم حول طرابلس في مساحة لا تزيد على ٢٠٠ كم.م^٢ في حين يتركز ربع السكان في النطاق الساحلي الممتد من اجدابية إلى طبرق في برقة . أما بقية ليبيا فمباراة عن صحراء لا تضم إلا قليلاً من السكان يعيشون في الواحات المتناثرة ويبلغ عددهم حوالي ١٠٠ ألف نسمة .

ونظراً لقلة الماء لا يمكن إستغلال ما بين ٥ أو ١٠ بالمئة من جملة مساحة ليبيا التي تصل إلى ١,٧٦٠,٠٠٠ كم مربع إستغلالاً إقتصادياً في حين أن الأراضي التي يمكن أن تقوم فيها حياة زراعية مستقرة لا يزيد على ١ بالمئة فقط من جملة المساحة الكلية . وتشمل حالياً الزراعة المستقرة في ليبيا حوالي ٤ بالمئة من جملة المساحة ذلك إلى جانب نسبة ضئيلة أخرى تستغل في الزراعة المتنقلة والرعي والغابات ، كما أن جزءاً من الأراضي الصحراوية حول الواحات يعتمد على مياه المطر (٢) .

وتتخصر الأراضي الزراعية في ليبيا في أربع مناطق رئيسية وهي :

أ - ساحل طرابلس ابتداء من السلجود التونسية في الغرب حتى مصراته في

١ - يتراوح عددهم ما بين ٢٠ و ٣٠ ألف نسمة .

2 . The economic development of Libya, A report of a mission organized by the international bank for reconstruction and development, Baltimore, 1963, P. 29.

الشرق وذلك بالإضافة إلى سهل الجفارة .

ب - حواف الخنسية المحيطة بسهل الجفارة .

هـ - منطقة الجبل الأخضر التي تقع بين البريقة ودرنة ويترأص ارتفاعها ما بين ٤٥٠ - ٨٠٠ متر .

د - سهل البريقة وسهل برقة الذي يرتفع عن سطح البحر بحوالي ٣٠٠ - ٤٠٠ متر .

وحثي في هذه المناطق نلاحظ أن الأمطار مادية وغير منتظمة السقوط إذ تسود الصحراء معظم ليبيا كما أن المناخ حار جاف رغم أن مؤثرات البحر المتوسط تختلف في مناطق الزراعة المستقرة في طرابلس وبرقة عن الصحراء . ففي المناطق الأولى الطقس متغير حيث يوجد فصل شتاء تسقط فيه الأمطار وتنخفض درجة الحرارة . وبصفة عامة من أهم مميزات المناخ هو عدم استقراره نتيجة لتأثيرات الصحراوية والبحرية التي يتبدل لها . فخلال الأعطال ربما تحدث في أيام قليلة ، بينما يؤثر الجفاف الشديد في بعض الأحيان على بعض المناطق فيؤدي إلى إتلاف المحصول كليا ، كما قد يأتي الجفاف في عامين متتاليين الأمر الذي يترك أثره الواضح على إقتصاد البلاد .

أما البترول فيمثل في ليبيا مصدراً هاماً لنطقة المحركة ويمكن الاعتماد عليه بصفة أساسية في مشروعات التوسع الصناعي ، وقد بدأ البحث عن زيت البترول في ليبيا منذ عام ١٩٥٥ وبدأ الإنتاج في عام ١٩٥٩ . ويمثل البترول في الوقت الحاضر الدعامة الأساسية للاقتصاد الليبي إذ أن المعادن الأخرى الموجودة في ليبيا قليلة فلا تمتلك سوى كميات كبيرة من الملح على طول سواحلها ذلك إلى جانب بعض رواسب الحديد والنطرون وكميات ضئيلة من المنجنيز . وبصفة عامة فليبيا وضعها الجغرافي الخاص وإن كانت تلحق في بعض الأحيان بدول المغرب الكبير .

أما شمال شرق أفريقية حيث توجد الجمهورية العربية المتحدة وإلى الجنوب

منها السودان نجد أن هذه المنطقة تختلف في ظروفها الطبيعية عن شمال غرب إفريقيا إذ تختفي من هذه المنطقة الجبال الالتوائية المرتفعة التي تظهر في الأجزاء الشمالية الغربية من القارة وتصبح الظاهرة الفيزيوجرافية الواضحة هي نهز النيل ووادي الذي يحمل إلى أراضي مصر والسودان التربة الخصبة والمياه الوفيرة التي مكنت سكان الوادي من تنمية حضارة زراعية راقية منذ العصر الحجري الحديث والتي جعلت من المصريين شعباً زراعياً من الدرجة الأولى إذ يُكوّن الفلاحون فيه ما يقرب من ٨٠ بالمئة من جملة سكانه .

وبحكم الموقع الجغرافي لهذه المنطقة ولوجود النيل كان توجيه هذا الإقليم اسبوعياً إفريقياً إذ إتصلت مصر بثقافات وحضارات جنوب آسيا وازدادت عن طريق اتصالها بالجنوب ملكات جديدة وكثيرة إلى شعبها في خلال التاريخ إذ أن الهجرات السلمية وأيضاً الحربية التي وفدت على مصر بحكم موقعها وتوجيهها هذا جددت من العناصر التي تكون الدماء المصرية .

وتوجيه مصر نحو الجنوب أمر فرضته الظروف الطبيعية وساعد على تثبيتته الرغبة في حسن الاستفادة من الماء الذي يجري إلى النهر من منابعه الاستوائية والحشية ذلك إلى جانب أن شمال الوادي مدين بوجوده وخصوبته للجنوب إذ تحمل مياه النيل إليه محلياً ، والمعادن التي تتكون منها يمكن أن ترد إلى تكوينات معينة في الأراضي التي يجري فيها النيل قرب منابعه .

وبالاضافة إلى ذلك يمكن تلمس فضل الجنوب على الشمال وتشابك مصالح شطري الوادي احدهما بالآخر في حياة الجماعات البدوية وسكان معظم الواحات المصرية الذين يعتمدون في حياتهم اعتماداً كلياً على مياه الآبار التي تغذيها المياه الباطنية المتسربة في الطبقات من الجنوب . ومن هنا كان عماد الحياة البدوية المستقرة لسكان ج . ع . م . جميعاً على مياه الجنوب سواء أكانت مياهاً جوفية أم سطحية .

والملاحظ أن الطبيعة قد أكدت هذه الوحدة بين شطري الوادي بما هو

واضح من تداخل كثير من المظاهر الطبيعية في الشمال والجنوب ، ونظرة إلى خرائط التضاريس والمناخ والنبات كافية لتوكيد هذا الترابط . فمظاهر السطح تكاد تجري بنظام واحد ، وحالة المناخ والنبات إنما هي حالة تدرج طبيعي لا يحس فيه الإنسان بانتقال فجائي بين مصر والسودان . وأما تدرج الحالة المناخية والحياة النباتية فواضح وضوحاً تاماً في خرائط المناخ والنبات لبعض النيل ، فظاهرة الحرارة والمطر تكاد تكون متشابهة في جميع خصائصها في جنوب صعيد مصر وشمال السودان ، وكذلك في نوع النبات الطبيعي والغلات الزراعية .

ويمكننا أن نقرر على ضوء هذه المناقشة أن لشمال شرق إفريقية تروفاً خاصة تجعل الحدود الفاصلة بين أراضي ج . ع . م . والسودان حدوداً صورية أو اتفاقات إدارية إذ أن الأسس الجغرافية للحدود الصحيحة لا تتوفر فيها أساس واحد يمكن أن يستند إليه ، فليس هناك تضاريس تستدعي هذا الفصم ، وليس هناك انتقال مفاجيء يمكن أن يبرر به هذا التحديد ، وإنما تؤيد العوامل الطبيعية كلها هذا الاتصال والاندماج وخصوصاً وأن الحدود القائمة إنما تقسم أراضي القبيلة الواحدة بآبارها وأراضيها وترك جزءاً منها داخل الأراضي السودانية والجزء الآخر ضمن حدود الجمهورية العربية المتحدة . وينهض مثل على ذلك البشاريون الذين تفرق الحدود السياسية بطونهم وتخلق المشاكل القبلية بينهم بسبب تقسيم الآبار ومناطق الرعي (١) .

وإذا كانت الروابط المادية تعطي لدولتي شمال شرق إفريقية وحدة إقليمية فإن تكوين السكان يبين مدى ترابط واتصال الشمال بالجنوب ، فالأثر السامي في سكان السودان هو الأثر الذي يربط ارتباطاً وثيقاً بسكان مصر والنوبة إذ ساهمت الموجات الحامية مساهمة أساسية في التكوين الجنسي لسكان السودان

(١) انظر -- عباس عمار -- وحدة وادي النيل ، أسسها الطبيعة والأنتوجرافية والثقافية والاقتصادية . نشرت في « وحدة وادي النيل أسسها الجغرافية ومظاهرها في التاريخ » القاهرة - ١٩٤٩ .

على اختلاف ما يسكنون من أقاليم ، ولكن موقع السودان قريب من مواطن
الزئوج في وسط إفريقية وغربها وعدم وجود الحواجز الطبيعية التي تمنع
وصول الأثر الزئجي إلى جهات السودان ، كل هذا كان من العوامل التي
جعلت الأثر الحامي في هذا الجزء من وادي النيل أقل وضوحاً مما هو في بلاد النوبة
وفي الجمهورية العربية المتحدة . وعلى أي حال فهذا الأثر قوي جداً في الجزء
الشرقي من وادي النيل وخصوصاً في المنطقة التي تسكنها جماعات البجاة .

ولا يقتصر أثر الترابط بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان على العناصر
المادية فحسب بل تشمل أيضاً الآثار الثقافية التي ترجع روابطها القوية إلى
صلات متناهية في القدم تعود إل عصر الاسرات . وليس في هذا غرابة إذ
تساعد الطبيعة هذا الاتصال والارتباط بين المجموعات المختلفة التي تعمر
الوادي . ويكفي أن نذكر أنه على الرغم من أن النوبة استطاعت أن تصمد أمام
المسلمين الذين دخلوا إلى مصر منذ القرن ٧ م. إلا أنها مع ذلك لم تمنع تسرب
الثقافة الاسلامية والمسلمين إلى بلاد النوبة إذ أخذت قبائل جهينة وبني العباس
تهاجر منذ الفتح إلى بلاد النوبة حيث نجحت في صبغ هذه البلاد بالصبغة
العربية الاسلامية ، وكان هذا إيذاناً بانقلاب ثقافي ربط السودان بالعالم العربي
والثقافة الاسلامية ، كما نزع السودان وأهله من طابع الثقافة الإفريقي إلى هذا
الطابع الأسبوي . وهكذا ظل يوالي وجهة زعامته الثقافية والروحية إلى الجمهورية
العربية المتحدة أو القبلة الشمالية التي اتجه إليها دائماً .

* * *

هذه هي الملامح الرئيسية المكونة لشخصية سكان وشعوب دول شمال
إفريقية والتي تطبع هذه المنطقة من العالم بطابع خاص يمتاز بالتجانس وفي
نفس الوقت بالتنوع . وهذه الحقيقة سوف تبينها الدراسة الإقليمية في الفصول
القادمة والتي ستناول دراسة كل دولة من دول هذه المنطقة على حدة ، بادئين
ببلاد المغرب العربي ثم ليبيا وأخيراً بدولتي وادي النيل : الجمهورية العربية
المتحدة والسودان .

المملكة المغربية

الفصل الثاني

المغرب «مراكش»

يحتل المغرب الركن الشمالي الغربي من قارة إفريقيا، ويطل على المحيط الأطلسي بوجهة بحرية يقدر طولها بحوالي ٦٢٠ ميلاً، وعلى مضيق جبل طارق والبحر المتوسط بساحل طوله ٢٩٠ ميلاً في حين يبلغ طول حدوده مع الجزائر حوالي ٣١٠ أميال وطول حدوده الصحراوية حوالي ٦٨٠ ميلاً. وتبلغ مساحته حوالي ١٩ ألف ميل مربع وتقع بين خطي عرض ٢٨ درجة و ٣٦ درجة شمالاً وخطي طول ٢ درجة و ١١ درجة غرباً.

والحدود البرية التي تفصل مراكش عن جاراتها ليست حدود جغرافية واضحة المعالم كالجبال مثلاً أو الأنهار ولذا فقد بقيت دائماً محل نزاع بينها وبين الدول المتاخمة. فالحدود الشرقية بين مراكش والجزائر قد حددتها اتفاق Lella - Marnia الذي عقد في عام ١٨٤٥ عقب هزيمة مراكش في نزاعها مع إسبانيا (١). وعلى الرغم من أن التحديد كان واضحاً في منطقته التل ابتداء من مصب نهر كيس Kiss إلى تينيت ساسي Teniet Sassi إلا أن التحديد كان غامضاً بالنسبة للهضبة المرتفعة حيث نص الاتفاق فقط على أسماء القبائل التي تخضع تحت حكم كل من الدولتين. ومثل هذا الضعف في التحديد

1. Harbour, op. cit., P. 15.

السياسي يظهر أيضاً في الجنوب حيث ذكر في الاتفاق فقط أن فيجيج تتبع
مراكش .

وعلى أي حال فعقب احتلال الفرنسيين لساورا وضعت الحدود على أساس
خط يمتد إلى الغرب من جبل جروز Gruz ويسير مع نهر جوير Guir
حتى إيجلي Igli .

أما في الجنوب في غرب الصحراء الكبرى فتجد أيضاً الحدود غامضة إذ
ترتب على الاتفاق الفرنسي الأسباني في عام ١٩١٢ أن أعطيت أسبانيا الحق
في حماية هذا الجزء المحصور بين المجرى الأدنى لنهر درا Dara ونقطة الالتقاء
خط عرض ٢٧° ٤٠' ش بخط طول ١١° غربي باريس (١) . ومن ثم
فالحدود بين Agli ونقطة الالتقاء السابقة غير محدودة في الاتفاق ، وعلى هذا
الأساس استندت مراكش في مطالبتها بموريتانيا وريودي اورو ، كما كان
هذا هو سبب الخلاف الذي حدث بين فرنسا وأسبانيا من جهة ومراكش
من جهة أخرى عند وضع حدودها الجنوبية عقب الاستقلال .

وان كان حيز الجغرافية تحتل مراكش موقعاً فريداً يميزها عن غيرها من
دول شمال غرب إفريقيا التي تتفق معها في كثير من الظروف الجغرافية المماثلة
في امتداد التضاريس والمناخ والحياة الحيوانية والنباتية وأنماط الحياة . وتبدو
مميزات هذا الموقع الجغرافي في أنها الدولة الوحيدة التي لها نوافذ بحرية على كل
من المحيط الأطلسي والبحر المتوسط . فحينما تصل المرتفعات الجبلية إلى
مراكش تغير نظام اتجاهها من الشرق إلى الغرب وتسير نحو الجنوب الغربي
لتتفرج فيما يشبه المروحة نحو المحيط الأطلسي وتضم مساحة كبيرة من الصحراء
إلى السهول الساحلية المراكشية .

وفي الواقع لم تؤدي هذه الواجهة البحرية المتسعة الدور الذي كان يجب أن

تقوم به في حياة سكان المغرب وذلك بسبب بعض العوامل الطبيعية والبشرية إذ أن ساحل البحر المتوسط والمحيط الأطلسي في مراكش غير صالح تماماً للملاحة البحرية إذ يتصل الساحل الأول بمرتفعات الريف التي تنحدر بشدة نحو البحر ، كما أن الحواجز Bars تشكل خطراً على الملاحة في الساحل الثاني . أضف إلى ذلك لم تكن جماعات الزير بالجماعات البحرية أو الجماعات التي تهتم بركوب البحر ونشاطه إذ أن البحر كان دائماً هو الطريق الثاني لاتصال المغرب بالعالم الخارجي . وعلى أي حال لم يستمر الوضع طويلاً إذ بفضل التقدم التكنولوجي أمكن إنشاء عدد من المواني الصناعية مثل ميناء الدار البيضاء .

وتتمد مراكش ، نحو الشمال في شبه جزيرة طنجة لتتقرب من أوروبا وشبه جزيرة إيبيريا عند طريف التي لا تبعد عنها - عبر المحيط - إلا بتسعة أميال فقط . ومعنى ذلك أن مراكش بموقعها هذا تشرف اشراقاً مباشراً وتاماً على الشاطئ الجنوبي لمضيق جبل طارق الذي يعتبر كما سبق أن بيننا أهم الممرات البحرية في العالم إذ يربط بين البحر الأبيض وبين المحيط الأطلسي بعالمه الأوروبي والأمريكي ، كما أنها بهذا الموقع كانت همزة الوصل والاحتكاك بين العالم الأفريقي والعالم الأوروبي فربطت بين حضارة الغرب والشرق وسهلت مرور الهجرات البشرية عبر التاريخ من الجنوب إلى الشمال حيث وصل مزارعو الشرق في العصر الحجري الحديث إلى أسبانيا عن طريقها ، كما ذهب العرب بعدهم إلى هناك في نفس الوقت الذي جاءت عن طريقه العناصر الأوربية إلى مراكش والجزائر وتونس .

ونظراً لأهمية موقع مراكش الاستراتيجي فقد أسس البرتغاليون والأسبان مراكز ساحلية لهم هناك انتهت بانتهاؤ نفوذهم العسكري ، كما أن طنجة ظلت لفترة طويلة من الزمن تحت حكم السيطرة الأجنبية وما زالت سبته تحت النفوذ الأوربي حتى الآن .

ومن الناحية الجيولوجية يمكن تقسيم مراكش إلى ثلاثة نطاقات رئيسية تختلف من حيث العمر والتركيب الجيولوجي . فالجزء الشمالي من مراكش

يعتبر جزءاً متمماً لتضاريس أوروبا إذ أن سلاسل الريف تتبع النظام الألباني الذي يظهر في مرتفعات الكورديلا الاسبانية ، أما أقصى الجزء الجنوب من مراكش فتتبع صحوره الكتلة الصحراوية القديمة في حين يعتبر وسط مراكش منطقة إنتقالية من حيث العمر والموقع بين النظامين السابقين إذ تكون الالتواءات الهرسينية الأساس الذي أرتكزت عليه التكوينات الرسوبية التي ظهرت في أثناء الزمن الثاني وبداية الزمن الثالث بينما الالتواءات الجوراسية في أواخر الزمن الثالث .

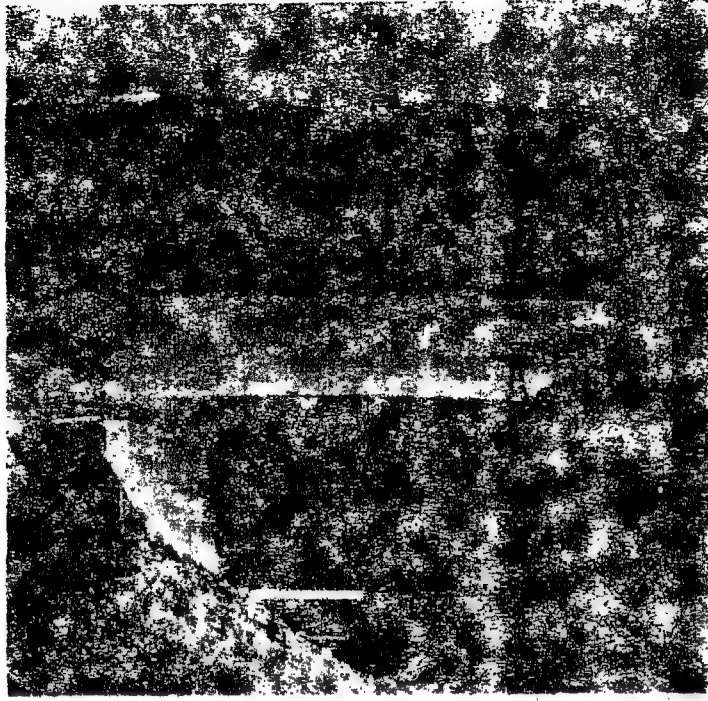
وتتميز مراكش بمعالمها التضاريسية الواضحة إذ بينما يصل لإرتفاع بعض قمم جبال أطلس الكبرى إلى حوالي ١٣ ألف قدم وإلى أكثر من ذلك كما هو الحال في توبكال Tubkal التي تعتبر أعلى قمة جبلية في شمال إفريقية نجد السهول المرتفعة تظهر بين ثانيا سلاسل الجبلية الرئيسية التي تنفرج نحو الغرب على هيئة فك كبير يحدده قوسين جبليين . الفرع الشمالي منها المعروف باسم الريف ينتمي إلى مرتفعات بني سناس Beni-Shassen التي تقع إلى الشرق من نهر مولويه وتسير بمحاذاة شاطئ البحر المتوسط . أما الفرع الجنوبي فينفصل عن السلسلة الشمالية في الشرق بواسطة ممر تازا الضيق حيث يكون قوساً جبلياً يمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وينتهي طرفه عند المحيط الأطلسي . والسلسلة الأخيرة أكثر تعقيداً من الأولى إذ تتكون من ثلاث سلاسل فرعية يمكن تمييزها حسب الارتفاع وهي أطلس الكبرى التي تتجه سوياً مع أطلس الوسطى صوب الشمال خلف الوادي الأعلى لنهر مولوية . وأما السلسلة الثالثة فتعرف باسم أطلس الصغرى وتوجد إلى الجنوب من السلسلتين السابقتين الذكر وتتصل بأطلس الكبرى بواسطة جبل سيروا . وتمثل أطلس الكبرى والوسطى كتلة جبلية ضخمة صعبة الاختراق حيث تقف عقبة أمام المواصلات التي تربط المقاطعات المراكشية بعضها ببعض الآخر .

وقد كان لتوزيع السلاسل الجبلية بهذه الصورة أثر كبير في حياة المغرب الحضارية والاقتصادية إذ جعلها تتمتع بميزة اشرافها بوجهة بحرية كبيرة على

المحيط الأطلسي ذلك إلى جانب أن الذراعين الأساسيان من المرتفعات يحصران بينهما عدداً من السهول الحصبة الممثلة في سهل سوس والشاوية وغيرها من السهول التي تعتبر مركز الثروة في مراكش وحيث توجد معظم المدن الكبرى مثل مكناس والرباط والدار البيضاء ومراكش وفاس (١) . ومن ناحية أخرى فإن سلاسل الريف تفصل مراكش عن البحر المتوسط الذي اقتصر في حياة البلاد على الدور الذي لعبه مضيق جبل طارق في هذا الصدد . ولا توجد في هذا النطاق الشمالي من المدن الكبرى الكبيرة سوى طنجة وتطوان . كما أن أطلس الكبرى والوسطى تقطع مساحة كبيرة من السهل الساحلي المشرف على المحيط الأطلسي وتخضعه للمؤثرات الصحراوية على طول المنطقة الممتدة من مصب نهر درا على المحيط الأطلسي إلى نهر مولوية على البحر المتوسط . وهذه هي منطقة الاستبس أو المنطقة الشبه صحراوية حيث يتركز الرعاة وتنتشر تربية الحيوانات على الهضبة المرتفعة التي تحتل الجزء الشرقي من مراكش . ويطلق على هذه المنطقة في بعض الأحيان باسم مراكش الخارجية Outer Morocco لأن علاقتها بالاجزاء الداخلية من مراكش كانت ضعيفة دائماً ذلك بالإضافة إلى أنها كانت المصدر الذي بعث باستمرار بالرعاة للبحث عن مورد رزق لهم في مراكش السهلية التي تقع في الشمال الغربي ومن ثم لم يكن مجرد الصدقة أن تكون معظم الحركات الثورية الكبرى وأغلبية حكام مراكش قد جاءوا أساساً من المناطق الجافة في الجنوب .

وتعتبر أطلس الكبرى والوسطى بمثابة خزان للمياه إذ ينبع منهما عدد من المجاري المائية التي تنساب في اتجاهات متعددة والتي من بينها نهر مولوية الذي يصب في البحر المتوسط ، ونهر سيبو وأم الربيع اللذان يتجهان إلى المحيط الأطلسي ووادي العبيد أحد روافد نهر أم الربيع شكل (٣٢) ذلك إلى جانب الأودية الصحراوية مثل وادي درا الذي تجف مياهه قبل أن تصل إلى المحيط ووادي زيز Ziz وغريس Gheris اللذان تغوص مياههما في رمال الصحراء بعد أن

(1) Ashford, D.E., Political change in Morocco, New Jersey, 1961, PP. 9-21.



(شبر ٣٢) سد على وادي العيا بالمغرب

أن يرويا تجمعات النخيل في تافيلاليت . هذا ويعتبر واديا سيبو وأم الربيع اللذان يبلغ طولهما أكثر من ٣٠٠ ميل أهم الأنهار في شمال غرب إفريقيا ، أما وادي درا الذي يصل طوله إلى حوالي ٧٤٥ ميلاً فلا يقلل أهميته بالنسبة لنهري سيبو وأم الربيع سوى صرفة الداخلي وعدم وصول مجراه إلى المحيط .

ومما هو جدير بالذكر أن وجود الكتل الجبلية في وسط مراکش يحول دون اتصال الأقاليم المختلفة . فامتداد أطلس الوسطى نحو المحيط كانت سبباً في أن الطريق الرئيسي من فأس إلى مراکش يمر بجانب الساحل ، وهو أيضاً نفس الطريق الذي يتبعه أيضاً خط السكة الحديد الرئيسي الذي يربط مراکش

بالدار البيضاء والرباط وقنيطرة ومكناس وفاس والذي يبلغ طوله حوالي ١٨٦٠ ميلاً . ومن هذا الطريق الرئيسي يتفرع عدد من الخطوط الثانوية كتلك التي تتجه إلى فاس (١) والدار البيضاء وصافي وغريكة . والتي يبلغ مجموع أطوالها حوالي ١١٥٠ ميلاً .

سكان مراكش

يكون البربر الأساس الجنسي لسكان مراكش حيث تزيد نسبة المتحدثين باللغة البربرية على ٣٥ بالمئة من جملة عدد السكان لأن العرب وصلوا متأخرين إلى هذه المنطقة وجاءوا على هيئة هجرتين رئيسيتين وقدمت إحداهما في القرن الثامن الميلادي والثانية في خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر الميلادي حيث وفدت قبائل بني هلال وبعض القبائل الأخرى المتحدثة اليوم باللغة العربية والتي لا تنتمي للعرب لأنها ترجع بأصولها للبربر الذين تعلموا العربية نتيجة لعملية التعريب التي أخذت تتقدم بسرعة في المدن والمناطق الريفية والخصبية والشبه صحراوية ، أما الجبلية فقد حافظ البربر على ثقافتهم فيما عدا القبائل التي تسكن في شرق طنجة . والتي عرفت العربية بحكم موقعها على الممر الذي ربط بين العرب في شمال إفريقيا والاسبان في أوروبا (٢) .

ولم، جانب البربر والعرب يضم سكان مراكش عدداً كبيراً من العناصر الأوربية أغلبهم في المناطق الجنوبية واسبان في المناطق الشمالية. أما الزواج فينشلون اقلية في مراكش ومن الصعب التعبير عنها إحصائياً ، غير أنه يمكن ربط وجودهم في المدن بالفترة التي كانت تجارة الرقيق فيها مزدهرة حينما كانت الطبقة الغنية تحضر الرقيق لخدمتها .

(١) يعتبر من أقدم - طوط السكك الحديدية في مراكش .

2 - Murdock, G.P., Africa its people and their culture history, London, 1959, P. III.

أما من الواحات الجنوبية وعلى طول الحدود الصحراوية فتوجد عناصر سوداء يطلق عليها الأهالي اسم الحرايثون بعضهم تكون نتيجة لاختلاط جماعات البربر بزفوج السودان والبعض الآخر قد أحضرهم الرعاة للعمل في زراعة الواحات ، وربما كان هؤلاء هم السكان القدماء للصخراء الذين وصفهم هانو في رحلتهم على أنهم الأثيوبيون الذين ذكر أنهم يعيشون بالقرب من مصب درا.

أما يهود مراکش فترجع أصولهم إلى يهود اسبانيا الذين طردوا من هناك عقب هزيمة العرب في الأندلس ، وهؤلاء استقروا في المدن الساحلية ولكن الأغلبية العظمى منهم تذكر أنهم وفدوا من فلسطين رغم أن الأدلة التاريخية لا تشير أبداً إلى خروج هجرة يهودية كبيرة من فلسطين إلى شمال إفريقيا . والأقرب إلى الصحة أن هؤلاء يمثلون بقايا الجماعات البربرية التي اعتنقت اليهودية والتي تفرقت عقب وصول العرب إلى شمال إفريقيا .

توزيع السكان :

يعيش في المغرب ما يزيد على ١١ مليون نسمة من بينهم حوالي ٦٠٠ ألف من البدو و ٦٥ بالمئة من الفلاحين الذين يتركزون أساساً في منطقة الساحل الأطلسي ، أما عدد السكان الحضر فيبلغ حوالي ربع جملة عدد السكان ، في حين يقدر عدد السكان الأجانب بنحو مليون ونصف شخص ، وأكثر الجاليات عدداً هي الجالية الفرنسية ٢٠٠ ألف نسمة تقريباً ثم الجالية الاسبانية التي يصل عدد أفرادها حوالي ١٠٠ ألف أسباني ويعيش منهم حوالي ٨٠ بالمئة في المدن .

أما عن توزيع السكان فيمكن بواسطة إحصاء عام ١٩٦٠ أن نكون فكرة عامة عن التوزيع الجغرافي للسكان في المغرب إذ أن الإحصاءات التي أجريت قبل ذلك في عام ١٩٢١ و ١٩٢٦ و ١٩٣١ و ١٩٥١ لم تشمل جميع أجزاء

المغرب كما حدث في تعداد عام ١٩٦٠ (١) ذلك بالإضافة إلى أن منطقة الشمال سابقاً لم ينظم فيها سوى إحصاء واحد قبل الاستقلال في عام ١٩٥٠ في نفس الوقت الذي لم تشهد فيه طنجة وإقليم طرفاية أي إحصاء .

ويلاحظ على خريطة توزيع السكان بالمغرب أن السكان غير موزعين بانتظام في جميع جهات المغرب وذلك أولاً لأن نصف مساحة المغرب عبارة عن أراضي جافة وثانياً لأن الكثافة العامة للسكان والبالغة في الوقت الحاضر حوالي ٣٠ نسمة في الكيلومتر المربع في مقابل ٢٦ نسمة في عام ١٩٦٠ لا تعطى صورة صادقة عن التوزيع . وبصفة عامة يمكن تقسيم المغرب إلى منطقتين مختلفتين من حيث توزيع السكان والخط الفاصل بينهما يمتد من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي من كوليمين إلى الناظور . ففي شمال غرب هذا القطر يوجد تسعة أعشار السكان في حين يتركز في القسم الثاني الذي يقع إلى جنوب شرق القسم الأول ويشمل مساحة تقدر بنصف مساحة البلاد العشر الباقي من السكان لذلك تصل كثافة السكان في القسم الأخير حوالي خمسة أشخاص في كيلومتر مربع ولا يشذ عن ذلك سوى بعض مراكز التعدين وبعض المحلات العمرانية الأخرى التي ترتفع فيها كثافة السكان . وهذا على النقيض من القسم الشمالي الغربي الذي يضم العديد من المدن الكبرى ولا سيما وأن ما يقرب من ثمن مجموع السكان يتركزون في الأقليم الساحلي .

ويرجع الاختلاف في توزيع السكان الحالي إلى ثلاثة عوامل وهي :

أ - إختلاف توزيع كميات المطر التي ترتبط بها الحياة الزراعية والتركيـز الريفـي .

ب - التطور الاقتصادي لبلاد المغرب من حيث تطور التجارة البحرية

(١) دانيال نوان - التوزيع الجغرافي لسكان المغرب - مجلة البحث العلمي - المركز الجامعي للبحث العلمي بالرباط - السنة الأولى العدد الثاني - ١٩٦٤ - ص ٦٢ .

وقلة أهمية تجارة القوافل مع بداية القرن العشرين .

ح - نزوح السكان من المناطق الجنوبية الشرقية إلى المناطق الشمالية الغربية أو من الجنوب إلى الشمال نتيجة لعوامل تاريخية وسياسية خاصة بالمغرب هذا ويلاحظ أن مراكز تجمع السكان الرئيسية توجد في المدن التي يقل عددها كثيراً في النصف الجنوبي الشرقي للمغرب إذ لا يتجاوز عدد مراكز التجمع البشري فيه اليوم عن عشرة مراكز صغيرة تبرز أوجه نشاطها في الإدارة والتعدين أكثر من التجارة ، وهي لا تبلغ في المجموع ١ بالمئة من عدد سكان الحضر الذين بلغ عددهم حسب إحصاء عام ١٩٦٠ حوالي ٣,٤١١,٠٠٠ نسمة ، وأكبر هذه المراكز بوعرفة التي عدد سكانها في نفس الإحصاء حوالي تسعة آلاف شخص .

أما القسم الآخر من المغرب فيضم عدد أكبر من سكان المدن الذين أرتبط توزيع محلاتهم العمرانية بطرق التجارة . فمنذ القرون الوسطى إلى بداية القرن ١٩ كانت تجارة المغرب تسير في طريقين تجاريين رئيسيين أولهما محورة مدينة طنجة وتطوان ثم عبر الصحراء إلى مدينة القصر الكبير ووزان والشاون وصفرو وغيرها ، والمحور الذي يصل الشاطئ الأعظمي بالجزائر وتقع عليه مدينة الرباط وسلا ومكناس وتازة ووجدة ، وقد كانت فأس بحكم موقعها الجغرافي ومراكز تجارية هامة .

أما مع أواخر القرن التاسع عشر حينما وجهت تجارة مراكز نحو المدن الساحلية منذ عام ١٨٦٠ فقد أخذت بعض المدن كالرباط وسلا والجديدة وطنجة والصويرة تنمو ويزداد نشاطها التجاري في نفس الوقت الذي بدأ فيه تقل أهمية مراكز طرق القوافل . ذلك إلى جانب أنه قد انشئت بعض المدن الجديدة في خلال القرن ٢٠ بسبب النهضة الصناعية والنشاط التعديني مثل كجراده وبوعرفة واليوسفية وبعض المراكز الساحلية

الحمد لله

مثل ايفران وايموزار والسعيدية .

والخلاصة انه يوجد في المغرب تبعا لاحصاء ١٩٦٤ (١) خمس مدن يزيد عدد سكانها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة . وهذه المدن هي الدار البيضاء ومراكش وفاس والرباط ومكناس . وأكبر هذه المدن الدار البيضاء التي وصل عدد سكانها إلى ٩٦٥٢٧٧ نسمة ويليهما الرباط (٢٢٧,٤٤٥ نسمة) ثم مراكش (٢٤٣,١٣٤ نسمة) ، وفاس (٢١٦,١٣٣ نسمة) ، ومكناس (١٧٥,٩٤٣ نسمة) ، وطنجة (١٤١,٧١٤ نسمة) ، ووجده (١٢٨,٦٤٥ نسمة) ، واخيرا تطوان (١٠١,٣٥٢ نسمة) . (شكل ٣٣) .

توزيع سكان الريف :

اغلبية سكان المغرب فلاحون إذ يعيش في البادية ما يقرب من ٧٠,٧ ٪ من جملة عدد السكان أو حوالي ٨.٢١٥,٠٠٠ نسمة وينحصر نظام توزيع هؤلاء السكان في انحاء المغرب إلى عدة عوامل نجملها في عاملين رئيسيين وهما .

١ - عوامل طبيعية وتتمثل في اختلاف طبيعة الأرض ونوع التربة ووفرة المطر ومكانات الري .

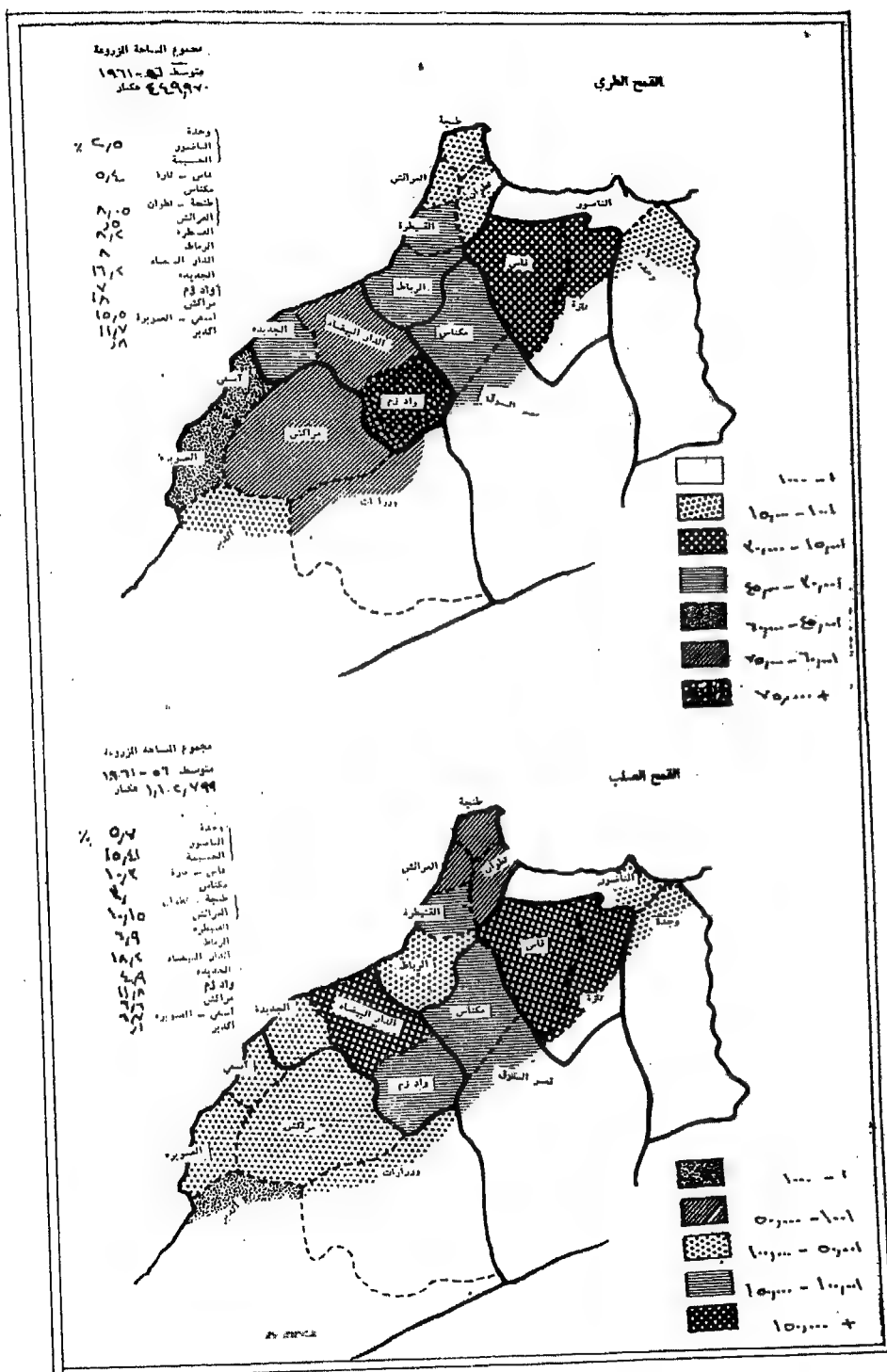
ب - عوامل بشرية وتتلخص في نظام الملكية ودور الهجرة المؤقتة أو المستمرة في هذا التوزيع أو ذاك .

واهم ما يلاحظ على توزيع سكان الريف في المغرب ما يأتي : -

١ - يعيش ما يقرب من ٦٠ ٪ من مجموع السكان في المناطق الجافة التي توجد في الاقاليم الشرقية والجنوبية الشرقية والجنوبية والتي تصل مساحتها إلى حوالي ٣/١ مساحة البلاد . والعامل المتحكم في توزيع السكان هنا هو شدة الجفاف .

٢ - تضم جبال اطللس الصغرى والكبرى حوالي ١٥ ٪ من مجموع

• (1) Demographic Year book, op. cit., P. 141.



شكل (٣٧) توزيع القمح الطري والقمح الصلب

سنوياً بما يعادل ما بين ٨٠ و ٩٠ مليار فرانك حسب اختلاف الاسعار .
ومن مجموع الانتاج الذي يقدر بـ ٢٨,٥ مليون قنطار وهو المتوسط من
حساب عشر سنوات (١) يستهلك محلياً حوالي ٢٢ مليون قنطار ويصدر
الباقى محققاً دخلاً يقدر بنسبة ١٨,٥ ٪ من مجموع التجارة الخارجية للبلاد.
وهذا الانتاج المتوسط يوزع في السنة العادية (٢) كما يأتي : —

جدول (١)

(٣) الصنف	الكمية بالقنطار	النسبة المئوية
الشعير	١٥,٦٨٥,٠٠٠	٥٣
القمح الصلب	٥,٨٤٦,٠٠٠	٢٠
القمح الطري	٣,٦٥٣,٠٠٠	١٢
الذرة الصفراء	٢,٣٦٧,٠٠٠	٧
الحردال (الخرطال)	٥٣٩,٠٠٠	٨
الجاروش « الذرة البيضاء »	٢٨٨,٣٠٠	
الأرز	٢٢٣,٠٠٠	
فالرس كناريه « الزوان »	١١٧,٥٠٠	
البشنه « نوع رديء من الشعير »	١٠٤,٦٠٠	
السلت « القمح الاسود »	١١,٩٠٠	

ويلاحظ أن انتاج الحبوب غير منتظم بسبب تقلب احوال الطقس تقلباً
مفرطاً الأمر الذي يعتبر من خصائص المغرب ، كما يتغير الانتاج تبعاً
لأساليب الزراعة التي تنقسم غالباً إلى نوعين وهما الفلاحة التقليدية والفلاحة

(١) عهد الخالق القباج — اقتصاد الحبوب في المغرب — دراسات واحصائيات — مكتب الشريف
المهني للحبوب — الرباط — ١٩٦٢ — ص ٢٩ .

(٢) يلاحظ أن هذه الأرقام تمثل متوسط الانتاج المسجل خلال عشر سنوات عادية دون تمييز
مفرط في حالة الطقس .

(٣) المصدر السابق — ص ٣١ .

« العصرية » وتستخدم في الأولى الوسائل الموروثة والتي تتمثل في استخدام الادوات الأولية في الزراعة وعدم تقليب التربة إلى اعماق مناسبة للإنتاج الزراعي الجيد . وفي الزراعة الثانية تستخدم الدورات الزراعية وتستعمل الآلات إلى جانب استعمال السماد الأخضر أو الكيماوي ، كما تزرع ببدور منتقاه (شكل ٣٥) ونلاحظ أيضاً أن النسب بين إنتاج الفلاحة العصرية والفلاحة التقليدية غير ثابتة من جراء عوامل الموقع الجغرافي واختلاف خصوبة التربة ومقدار سقوط الأمطار .



شكل (٣٥) زراعة حقول القمح في المغرب

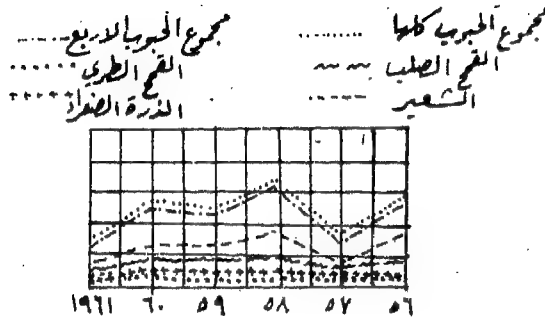
وفيما يلي جدول يبين تطور المساحة المنزرعة من الحبوب في الفترة ما بين ١٩٥٦ و ١٩٦٢ .

جدول (٢)
المساحة بالهكتار

الذرة البيضاء	البنج	الزروان	الخردال	الذرة الصفراء	التبغ	القمح الصلب	القمح الاسود	القمح الطري	المئة (١)
٤٠,٦٦٤	١٢,٩٢٩	٣٤,٤٩٥	٢٢,٥١٢	٤٧٢,٠٠٠	١,٠٨٦٤,٠٠٠	٩٥٥,٠٠٠	٢,٢٦٧	٤٩٩,٠٠٠	١٩٥٦
٨٣,٢٨٣	٨,٩٨٤	٦٤,٩٤٤	٢٤,٨٣٦	٤٦٢,٠٠٠	١,٣٨١,٠٠٠	١,٠٣٠,٠٠٠	١,١٧٥	٤٠٠,٠٠٠	١٩٥٧
١٣٧,٠٣٨	١٣,٤٦٥	٣١,٤١٠	٢٧,٦٢٤	٤٧٩,٠٠٠	١,٩٥٧,٠٠٠	١,٣٣٩,٠٠٠	٣,٥٤٢	٤٩١,٠٠٠	١٩٥٨
١١٣,٦٢٣	١٢,٥٢٧	١٩,٦٠١	٢١,٤٤٧	٥١٣,٠٠٠	١,٧٩٧,٠٠٠	١,٢٢٧,٠٠٠	٣,٣٥٩	٤٣٣,٠٠٠	١٩٥٩
١٤٣,٥٤٤	١٦,٧٥٠	٥١,٦٩٦	٢٠,١٨٤	٤٩٧,٠٠٠	١,٧٥٤,٠٠٠	١,٢٢٠,٠٠٠	٢,٩٢٣	٤٣٩,٠٠٠	١٩٦٠
١٠٠,٠٩٤	٨,١١٥	٢٤,٨٣٢	٢٦,٦٧٢	٤١٠,٠٠٠	١,٥٦١,٠٠٠	١,١٥٤,٠٠٠	٢,٧٩٧	٤٤٢,٠٠٠	١٩٦١
١١٠,٦٨٠	١٤,٣٨٥	٣٣,٨٧٥	٢٠,٢٩٥	٤٤٧,٠٠٠	١,٥٣٥,٠٠٠	١,٠٧٩,٠٠٠	٤,٢٦٤	٣٧٧,٠٠٠	١٩٦٢

(٢) المصدر السابق من صفحات متعددة . -

أما من ناحية انتاجية المحاصيل السابقة في نفس الفترة فيبينها شكل (٣٦) هذا ويلاحظ أن مناطق زراعة القمح بنوعية الطري والصلب تتركز على وجه



شكل (٣٦) انتاج القمح في المغرب

الخصوص في أربع مناطق وهي مكناس والدار البيضاء والقنيطرة والرباط إذ تساهم هذه المناطق بحوالي ٥٥ ٪ من انتاج القمح الطري وما يقرب من ٥٤,٥ ٪ من انتاج القمح الصلب. وجدير بالملاحظة أن زراعة القمح الطري ترتبط مباشرة بزراعة القمح الصلب فكل منها يعرض الآخر بنسبة هامة جداً. أما الدرة الصفراء فأهم مناطق انتاجها مكناس ووادي زوم إذ بلغت نسبة انتاجهما في عام ١٩٦٢ حوالي ٣٦ ٪ من مجموع الانتاج وبليهما في الأهمية اسفى والدار البيضاء والقنيطرة والرباط. (شكل ٣٧).

وبالنسبة للشعير نجد ان مناطق زراعته الأساسية توجد أيضاً في الرباط والدار البيضاء والجديدة واسفى إلى جانب مراكش وفاس ووادي زوم إذ بلغت المساحة المنزرعة شعيراً في هذه المناطق الخمس في عام ١٩٦٢ حوالي ١١ ألف هكتار استخدم في زراعتها الطرق الحديثة إلى جانب ما يقرب من ٨٤٣,٨٠٠ هكتار زرعت بالطرق التقليدية القديمة. (شكل ٣٨).

هذا ويلاحظ أن تدبذب انتاج محصول الشعير يرتبط بتوزيع سقوط المطر على مختلف الاقاليم خصوصاً في جنوب البلاد أي في نواحي اكدير وسوس ومراكش حيث يزرع الشعير وكثيراً ما يصعب على الفلاحين في هذه الاقاليم

الفلاحين في المغرب ، ونظراً لوعورة المنطقة الوسطى في اطلس الكبرى فانها أقل عمراناً من بقية الأقليم ، ومن ثم يتركز السكان في الاودية لاستغلال موارد الماء .

٣ - يكون سكان الجبال نصف مجموع سكان المغرب القرويين .

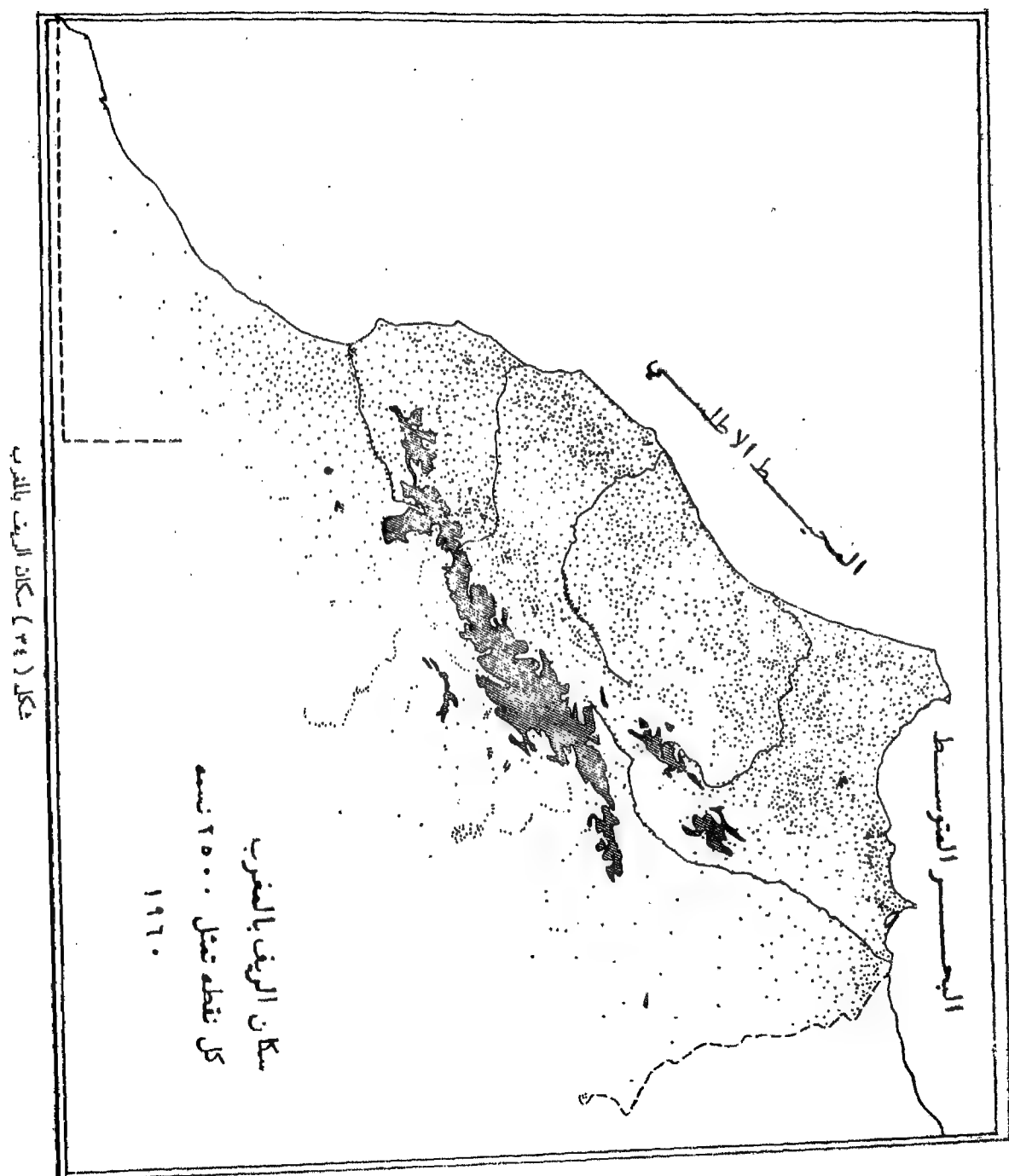
٤ - جبال الريف أكثر عمراناً من بقية الاجزاء الجبلية إذ تضم حوالي ٩٠٪ من مجموع الفلاحين بالمغرب .

٥ - على الرغم من أن سهول المغرب تغطي حوالي ٣/١ مساحة البلاد الكلية إلا انها تحتوي على حوالي ٦٠٪ من مجموع سكان القرى والسبب في ذلك هو أن مواردها الاقتصادية أكثر من الموارد الجبلية . ويتركز اغلب السكان هناك في منطقة سيبو (شكل ٣٤) التي تصل كثافة السكان بها إلى حوالي ٦٠ نسمة في الكيلومتر المربع وتضم ما يقرب من ١٤٪ من مجموع السكان . وبالإضافة إلى وادي سيبو يتركز في سهل سوس نسبة كبيرة من السكان رغم جفافه . وبصفة عامة هناك ارتباط بين توزيع الفلاحين ومساحة الأراضي المحروثة . وبعبارة اخرى فهم يتركزون في المساحات الزراعية الكبرى .

الانتاج الاقتصادي

أولاً - الانتاج الزراعي

يرتكز الاقتصاد المغربي أساساً على الفلاحة التي تكون زراعة الحبوب عناصرها الهامة نظراً للدور الرئيسي الذي تقوم به كمواد للغذاء . وتزيد مساحة الحبوب المزروعة كل عام على ٤ مليون هكتار أي ما يقرب من ٩٣٪ من مجموع الاراضي المخصصة للزراعة. ويبلغ متوسط انتاج الحبوب السنوي حوالي ٢٨,٥ مليون قنطار ويساهم هذا الانتاج بحوالي ٣٢ أو ٣٣٪ من جملة الدخل القومي للبلاد إذ يقدر قيمة المحصول الزراعي في المتوسط

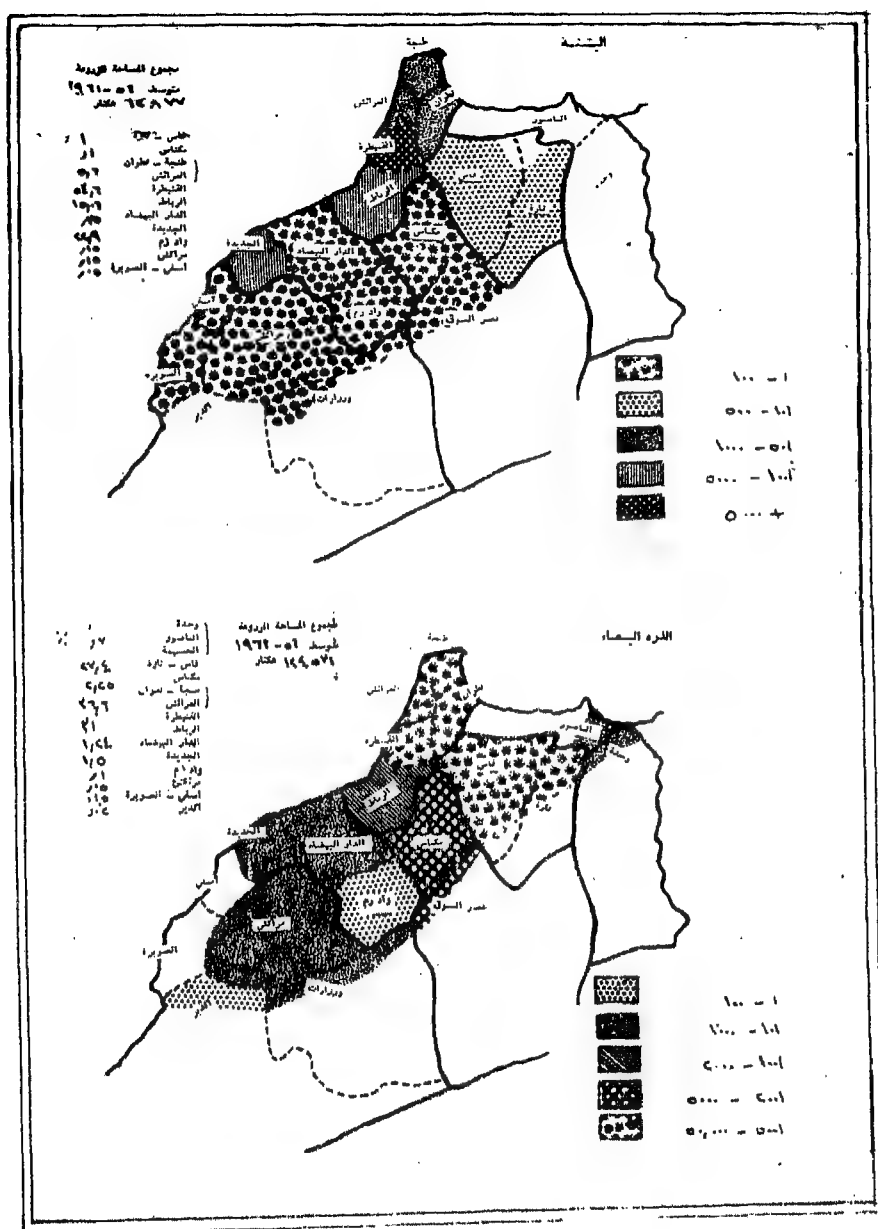


أن يزرعوا بذورهم في احوال عادية بسبب قلة الامطار . فعلى سبيل المثال لم يسقط من المطر في خلال الموسم الزراعي في عام ١٩٦٠ و ١٩٦١ لمدة ثمانية شهور سوى ١٤ مليمتر في ناحية سوس وبطبيعة الحال من الصعب الحصول على غلة شعير في الاحوال المماثلة وهذا شيء يمثل مشكلة حيوية وخصوصاً إذ ما وضعنا في اعتبارنا ما للشعير من أهمية بين صادرات المغرب إذ يساهم بحوالي ٦٠ ٪ من صادراتها تقريباً .

أما فيما يخص توزيع الخردال والذرة البيضاء والزوان والبشنة والسلت فنلاحظ كما هو موضح في اشكال (٣٩ ، ٤٠ ، ٤١) . أن مناطق زراعتها الرئيسية تتركز في فأس ومكناس وطنجة وتطوان والعرائش والقنيطرة والرباط والدار البيضاء ووادي زوم والجديدة . ويأتي في مقدمة الأقاليم المزروعة بالخردال الدار البيضاء والرباط إذ يزرع بهما وحدهما حوالي ١١,٥ ألف هكتار من ١٩,٢٩٠ جملة المساحة المزروعة خردال بمراكش . وتبدو نفس ظاهره التركز في زراعة الذرة البيضاء إذ تستأثر ثلثه مراكز فقط وهي فأس وتطوان والقنيطرة باغلبية المساحة المزروعة ذرة إذ تصل المساحة المزروعة بالخردال حوالي ٨٢ ألف هكتار من بين حوالي ١٠٢ ألف هكتار جملة المساحة المنزرعة خردال في عام ١٩٦٢ .

وتمثل الحوامض وهي زراعة غنية كثيرة الاستهلاك مكانا بارزاً في التجارة الخارجية إذ تأتي في الدرجة الثالثة من مجموع الصادرات ، وفي الدرجة الأولى من صادرات المغرب الغذائية (١) . وبين الجدول الاتي المساحة المنزرعة بالحوامض والغلة الحالية لكل صنف وذلك حسب ارقام موسمي ٦٠ / ١٩٦١ ، ٦١ / ١٩٦٢ .

(١) التصدير المغربي - مستندات جمعيتها مصالح المكتب المغربي للمراقبة والتصدير - الرباط - ١٩٦٢ - ص ٣١ .



شكل (٣٩) توزيع البشنة والذرة البيضاء

جدول (٣)

الانتاج بالطن	المساحة	الصنف
طن ٣٨٠,٠٠٠	٤٥,٠٠٠ هكتار	البرتقال
طن ٢٥,٠٠٠	٣,٧٠٠ هكتار	الكليماتين (١)
طن ٤,٠٠٠	٧٠٠ هكتار	الماندرين
طن ٦,٠٠٠	١,٠٠٠ هكتار	الليمون
طن ٤١٥,٠٠٠	٥٠,٤٠٠ هكتار	المجموع

ويلاحظ أن الغلة السنوية للحوامض تتكيف حسب تغيرات الجو الذي يؤثر تأثيراً كبيراً على هذا المحصول في المغرب .

وتغطي اشجار البرتقال مساحة تقدر بـ ٤٥ ألف هكتار يتكون خمسها تقريباً من اغراس صغيرة تبشر بزيادة محسوسة في الانتاج الذي يبلغ حالياً ٣٨٠,٠٠٠ طناً . ويقدر أن تصل هذه الزيادة في السنوات القادمة إلى ٣٠ ألف طن سنوياً . ويستغل البرتقال « البكير » ٤٥ ٪ من المساحة المغروسة والبرتقال « الفصلي » ١٣ ٪ والبرتقال « المثخار » ٤٢ ٪ وقد بلغت الكمية المصدرة من البرتقال في عام ١٩٦١/٦٢ حوالي ٣٠٤,٥٥٦ طناً . ويصدر البرتقال البكير من نوفمبر إلى فبراير ، والبرتقال الفصلي من منتصف ديسمبر إلى ابريل ، والبرتقال المثخار من مارس إلى يونيو .

أما الماندرين فقد اخذت اغراسه تقل باستمرار من جراء صعوبة تسويقها بيد أن اغراس الماندرين البالغة مساحتها ألف هكتار تتضمن ٦٠٠ هكتار كلها مغروسة بالماندرين صنف « ويلكين » وهو صنف يتصف بصفات حسنة يميزه عن بقية انواع الماندرين إذ يمتاز بقلّة بذوره ونصاعة لونه وحلاوة طعمه ، ويتأخر نضجه إلى فبراير ومارس .

(١) نوع من اليوسفي حلو المذاق

وبالنسبة للكليمانتين والليمون فنلاحظ أن مساحتهما موزعة على جميع مناطق انتاج الحوامض وتنتج سنوياً من الكليمانتين والليمون حوالي ٢١ ألف طن .

وإلى جانب اشجار الحوامض توجد اشجار مثمرة اخرى تفوق في انتاجها اغراس الحوامض إذ يتوفر في المغرب جميع انواع الاشجار المثمرة الموجودة في بلدان البحر المتوسط . وتحتل غراسة الاشجار المثمرة في المغرب مكانة هامة في اقتصادها إذ يتجاوز انتاجها السنوي من مختلف الثمار حوالي ٥٠٠ ألف طن .

ومن بين هذه الاشجار الزيتون التي ترجع زراعته في المغرب إلى عهد الرومان إذ كانت مغارسها وما زالت تمتد على مساحات شاسعة من نجد وادية الاراضي الجبلية في منطقتي الريف والاطلس . وهي تتحول من بعل إلى سقي في السهول والنجد الداخلية الواقعة في نواحي المغرب ومكناس وفاس ووزان ومراكش . وقد بلغ عدد اشجار الزيتون في عام ١٩٢٠ حوالي ٢ مليون شجرة وارتفع العدد في عام ١٩٤٠ إلى ٩ مليون شجرة ثم في عام ١٩٦٠ إلى ١٥ مليون شجرة . أما من ناحية الانتاج فهو غير منتظم ولكن تحسن الوسائل الزراعية وخصوصاً اساليب القطف يبشر بزيادة كبيرة في المحصول . ويقدر معدل الغلة بحوالي ٢٦٠ ألف طن يقصد معظمه المعاصر ويستلك قدر منه في صناعة الحفظ و « التصبير » المتجمعه في المدن وخاصة في مراكش ومكناس وفاس .

وتعتبر شجرة اللوز من اشد الاشجار الثمارية جلادة حيث توجد على منحدرات جبال الاطلس الجنوبي وجبال الاطلس الصغرى وجبال الريف . وقد تطورت مساحة هذه الشجرة في الجزائر فبعد أن كانت مساحتها في عام ١٩٢٩ حوالي ١٠,٠٠٠ هكتار اصبحت الآن تمتد على ٧٥ ألف هكتار . أما الغلة فهي غير منتظمة وتختلف اختلافاً كبيراً بسبب اصابتها بالجليد المتأخر فهي تتفاوت ما بين ٥ و ٣٠ ألف طن .

أما اشجار المشمش والخوخ والبرتقال فتوجد في نواحي مختلفة من النجود والادوية الممتدة من الريف إلى الواحات الصحراوية . فعلى السفوح الجبلية التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ متر تزدهر بساتين من الغرس السقي المنتظم وتشتمل على المشمس ذات الاصناف الكبيرة أو التي تنضج سريعاً مثل « نوع كانيو » ، واشجار الخوخ والبرقوق . ومعدل الانتاج السنوي للمشمس ١٥ ألف طن وهي اخذه في الازدياد والخوخ ١٥٠٠ طن والبرقوق ٣٥٠٠ طن .

وإلى جانب الاشجار المثمرة السابقة توجد اشجار التفاح والاجاص « الكمثرى » والسفرجل وهي اغراس حديثة العهد بالمغرب ويبلغ عدد اشجار التفاح حوالي ٤٦٠ ألف شجرة والاجاص ٣٠٠ ألف شجرة والسفرجل ١٠٠ ألف شجرة . هذا ويستهلك معظم الانتاج محلياً كما هو الحال بالنسبة للكرز الذي تكثر اشجاره في الاراضي المتوسطة الارتفاع من منطقتي الاطلس المتوسط والريف حيث توجد حوالي ١٢٠ ألف شجرة معدل انتاجها السنوي حوالي ألف طن .

أما العنب فتنتشر زراعته في النواحي الجبلية في الريف وزرهون وفي السلسلة المنحدرة من جبال الاطلس وفي جنوب مراكش وكذلك في بعض المناطق الساحلية مثل « وكالة » ويبلغ غلته السنوية حوالي ١٢ ألف قنطار (شكل ٤٢) .

وبالنسبة لاشجار الجوز والنخيل وشجر التين فنلاحظ أن شجر الجوز لا يقوى على طقس السهول ولذلك فتكثر زراعته في وديان الاطلس المتوسط والاطلس الكبرى ومنطقة الريف وتبلغ الغلة السنوية ما بين ٣ و ٤ ألف طن . وفي نفس الوقت تكثر اشجار النخيل في نواحي مراكش وجنوب الاطلس الكبرى وتمتد على مساحة تبلغ ٧٠ ألف هكتار لتضم حوالي ٣,٢ مليون شجرة . وبعد أن كانت غلتها في عام ١٩٥٠ تبلغ حوالي ٥٥ ألف طن اصبحت الآن تراوح ما بين ٨٠ و ١٢٠ ألف طن ، وتحتوي على اصناف عديدة

من الثمار الصلب والرخو « المجهول وبوفكوس » وهذه الغلة تكون مورداً
قيماً لسكان الجنوب ولا يصدر منها سوى قدر ضئيل .



شكل (٤٢) مزرعة أورية للعنب قرب الرباط

وتوجد بساتين التين في جميع أنحاء مراکش غير أن أوفرها غلة بساتين فاس
والريف وتشتمل هذه البساتين على ٨ مليون شجرة .

وبالإضافة إلى زراعة الأشجار المثمرة يتجه سكان المغرب لزراعة التوابل
وتحتل زراعة الفلفل الأحمر الحلو مكانة هامة في المزارع المروية بطريق
فاس في شرق المغرب ، وفي الغرب أيضاً بيد أن المساحات تتغير كثيراً من
جاء صعوبة تسويق هذا المحصول وتبلغ المساحة المزروعة بالفلفل الأحمر
حوالي ٣٠٠٠ هكتار . وتوجد الكزبرة في كل مكان تزرع فيه الخضار بالمغرب
وتزرع بكثرة في الشاوية ولا سيما في سطات ومعدل مساحتها ٢٥ ألف
هكتار وتبلغ غلتها ٣٤ ألف قنطار . كما يزرع الكمون في نواحي كثيرة
من المغرب في مراکش والدار البيضاء واسفي والصويرة وغيرها ومتوسط
أراضي زراعته ٦٠٠٠ هكتار وإنتاجه السنوي يصل إلى ٤ ألف قنطار .

وتزرع ايضاً الكراويا على وجه الخصوص في مكناس ويبلغ متوسط مساحتها ١٢ ألف هكتار ويصل متوسط انتاجها السنوي إلى حوالي ٢٢ ألف قنطار .

ومن بين الانتاج الزراعي المغربي البذور الزيتية التي اهم زراعتها زراعة الكتان الزيتي الذي يوجد في كثير من النواحي ولا سيما في مكناس والمغرب والشاوية ووكالة وتبلغ مساحتها ٧٠ ألف هكتار وتبلغ معدل الانتاج السنوي ٢٠٠ ألف قنطار . كما يوجد الحروع في المزارع المسقية بين عمير ووكالة ذلك إلى جانب زراعة عباد الشمس والقطن الذي يعطي غلة من البذور تراوح ما بين ٦ و ٧ ألف طن .

ثانياً : الثروة الغابية .

تمتد الغابة المغربية على مساحة تقدر ٤ مليون هكتار وتشتمل على ما يأتي : -

١,٧٠٠,٠٠٠ هكتار من شجر البلوط الأخضر ، و ٣٥٠,٠٠٠ هكتار من شجر بلوط الفلين ، و ١,٣٠٠,٠٠٠ هكتار من اشجار الصمغ ، و ٦٥٠,٠٠٠ هكتار من اشجار اركان ، و ٣٥٠,٠٠٠ هكتار من شتى الانواع الاخرى من الاشجار . ويأتي المغرب في المرتبة الرابعة عند ترتيب بلدان العالم المنتجة للفلين بعد البرتغال وأسبانيا والجزائر إذ يحتوي على ٣٥٥ ألف هكتار من مجموع غابات بلوط الفلين البالغة مساحتها في الحوض الغربي من البحر المتوسط حوالي ٢,٢ مليون هكتار . ويوجد بلوط الفلين في الريف وفي منطقة واسعة يحدها شرقاً الاطلس المتوسط ، وجنوباً الانجاد الممتدة من الماس إلى وادي زوم ، وأهم هذه الغابات غابات معمورة التي تحتل مايزيد على ١٣٠,٠٠٠ هكتار . ويقدر انتاج الفلين بالمغرب بحوالي ٤٠ ألف طن ، وهناك معامل عديدة مجهزة لمعالجة الفلين تكفل حاجة البلاد وتصدر إلى الخارج حوالي ٩٠ ٪ من جملة انتاجها .

وتنمو اشجار الدوم طبيعياً في جميع نواحي المغرب ؛ وقد بدأت منابته تقل شيئاً فشيئاً بسبب امتداد اراضي الحرث بيد أن انتاجه ازداد في السنوات

الاحيرة زيادة هامة بفضل رعاية الحكومة ويقدم معظم محصول الدول إلى التصدير . ويوجد ما يقرب من ١٣٠ مصنعاً موزعة على النواحي المنتجة للدوم وخاصة نواحي المغرب الشرقي والناصور وفاس ومكناس والرباط والدار البيضاء ومراكش .

أما عن حشائش الحلفا فتحتل رقعة فسيحة في شرق المغرب (١) وتحدها شمالاً جبال بني سنان ، وغرباً وادي مولوية ، وشرقاً الانجاد الجزائرية العليا ، وجنوباً الخط الموصل بين بودنيب وفكيك ؛ وتقدر مساحته بحوالي ٢,٥ مليون هكتار . ومما هو جدير بالذكر أن جميع مناطق الحلفاء بالمغرب ملكاً للدولة وتديرها مصلحة المياه والغابات التي تعمل على زيادة انتاجها الذي قفز إلى ١٥٠,٠٠٠ طن في الوقت الحاضر بعد ان كان انتاجه لا يتعدى في عام ١٩٥٠ عن ٤٦ ألف طن . وقد قابل هذه الزيادة الانتاجية زيادة مماثلة في المساحة المستغلة فامتدت من ٦٥٠,٠٠٠ هكتار إلى ١,٨١٥,٠٠٠ هكتار في نفس الفترة . هذا ويعوق نمو الانتاج في بعض السنين تعذر تسويقه، ومن اجل ذلك يفكر المغرب في معالجة المواد الخام داخل البلاد .

ثالثاً : الانتاج الحيواني والثروة السمكية

للانتاج الحيواني في المغرب مكانة مرموقة نظراً لطبيعة البلاد الجغرافية ، وتشتمل الثروة الحيوانية في المغرب على حوالي ٢,٨ مليون رأس من الابقار، و ١٥ مليون رأس من الأغنام، و ٩ مليون من الماعز، و ٢٥٠ ألف حصان، و مليون من الحمير ، و ٢٠٠ ألف من البغال ، و ٣٠٠ ألف من الجمال ، و ٦٠ ألف من الخنازير ، ذلك إلى جانب حوالي ١٠ مليون من الدواجن .
وتنتشر تربية الاغنام في الاقاليم الشبه جافة في شرق المغرب في حين

(1) Houston, J.M., Maghreb, its landforms and ecological features, in the Western Medit. world, op. cit., PP. 665-666.

انظر أيضاً التصدير المغربي ص ٦٨ .

تعتبر الهضاب الوسطى والاطراف الجنوبية الغربية وسهول الاطلس هي المناطق الرئيسية للتربية الماشية (شكل ٤٣) بينما تربي الخنازير في اغلب الاحيان في مزارع الاوربيين .



شكل (٤٣) الرعي في المغرب

أما عن الثروة السمكية فيمكن ترتيب موافي الصيد الرئيسية حسب اهميتها كما يلي : —

أسفى واكادير والصويرة والدار البيضاء والحسنة والجديدة والغرائش ثم طنجة . ويبلغ صيد اسفى واكادير ما بين ٥٠ و ٤٠ ٪ من مجموع وزن الصيد الذي بلغ في عام ١٩٥٧ حوالي ١٣٣,٣٠٠ طن وصدر منه حوالي ٣,٨ ٪ واستهلك من التعليب حوالي ٨٢ ٪ حيث يكون السردين أكثر من ٣/٢ المحصول العام (١) .

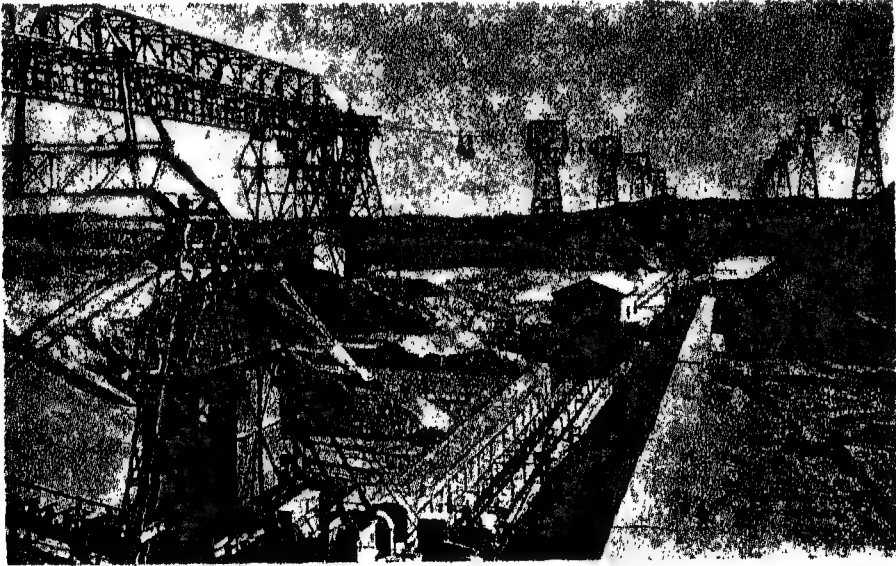
(١) التصدير المغربي — ص ١٠٦ .

رابعاً : الثروة المعدنية

نشطت حركة التنقيب عن الثروة المعدنية في مراكش بعد عام ١٩٥٨ عقب تكوين مكتب للإشراف على أعمال التعدين عرف باسم

Bureau de Recherches et de Participations Minières

وتأتي الثروة المعدنية من حيث الأهمية في المرتبة الثانية بعد الزراعة . وأهم عناصر الثروة المعدنية في المغرب الفوسفات الذي تتركز رواسبه في خريبكة واليوسفية « لويس جنتيل » شكل (٤٤). وأهمية الفوسفات للمغرب كبيرة إذ تحتل المرتبة الأولى في الصادرات الجزائرية ولهذا السبب انشأ ميناء صافي وخدمت المنطقة بالسكك الحديدية . وتراوح نسبة الفوسفات في المنجم الأول ما بين ٧٢ ٪ و ٧٧ ٪ بينما تصل النسبة في المنجم الثاني ما بين ٦٢ ٪ و ٧٢ ٪ . هذا ويعتبر المغرب ثاني دولة منتجة للفوسفات في العالم وأول الدول المصدرة له . وفيما يلي جدول يبين انتاج المغرب من الفوسفات في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ٢٩٦٣ (١) .



شكل (٤٤) تخزين الفوسفات في لويس جنتيل

١ - Statistical Year book, U.N., N.Y., 1964, P. 209.

جدول (٤)

السنة	١٩٤٨	١٩٥٥	١٩٥٦	١٩٥٧	١٩٥٨
الكمية بالآلاف الاطنان	٣٢٢٦	٥٣٢٨	٥٥٢٢	٥٥٦٧	٦٥٣٨
السنة	١٩٥٩	١٩٦٠	١٩٦١	١٩٦٢	١٩٦٣
الكمية بالآلاف الاطنان	٧١٦٤	٧٤٩٢	٧٩٢٠	٨١٦٢	٨٥٤٩

ومن هذا الجدول يتضح أن انتاج المغرب من الفوسفات في عام ١٩٦٣ بلغ ما يعادل ضعفين ونصف الكمية المنتجة في عام ١٩٤٨ . أما عن الكميات المصدرة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٢ فيبينها الجدول الآتي (١)

جدول (٥)

السنة	فوسفات الكالسيوم الطبيعي	الهبير فوسفات
١٩٥٨	٦,٢٣٠,٨٠٠	٨,٩٨٤
١٩٥٩	٧,٠٥٩,٧٣٢	٩٩٨
١٩٦٠	٧,٥٨٣,٢٧٠	٦,٠٥٠
١٩٦١	٧,٦٢٢,٥٠٥	٥,٧٢٦
١٩٦٢	٨,١٢٧,٨٢٢	٣,٧٨٣

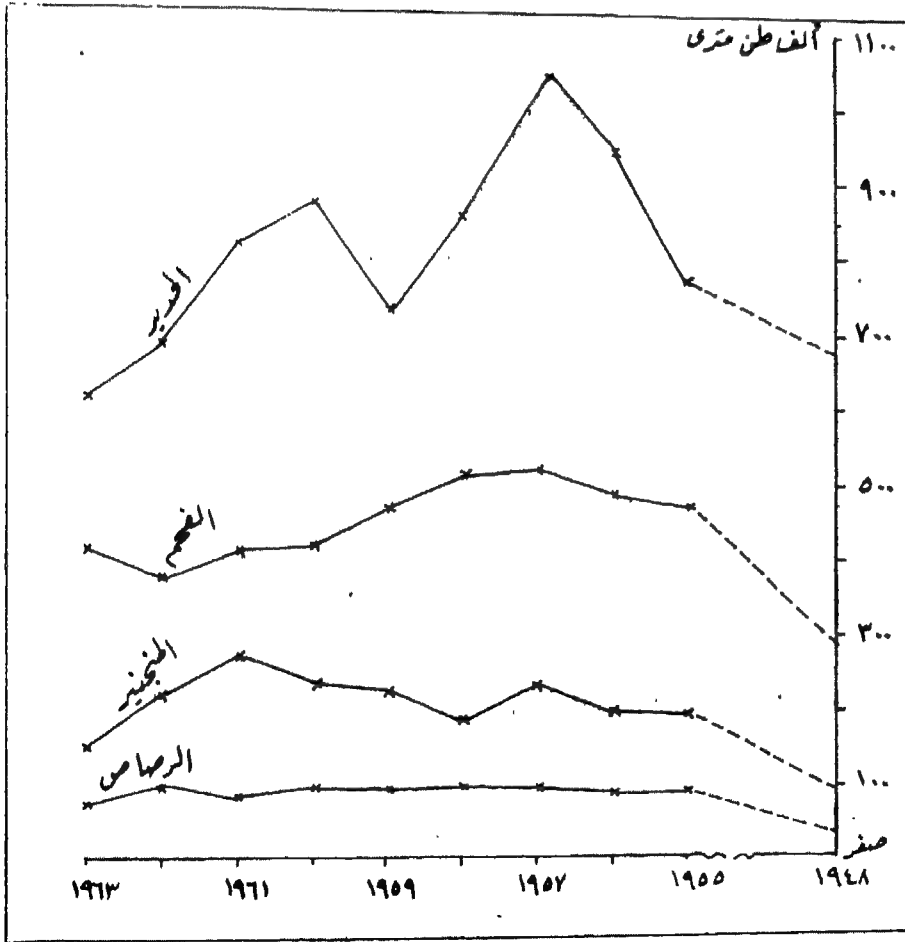
واهم الدول المستوردة لفوسفات الكالسيوم فرنسا وبريطانيا ولكسمبورج والمانيا الاتحادية واسبانيا وأما الدول الرئيسية المستوردة للهبير فوسفات فهي ليبيريا .

وإلى جانب الفوسفات يوجد بالمغرب معادن أخرى مثل الرصاص الذي

(١) التصدير المغربي - ص ١٣٦ .

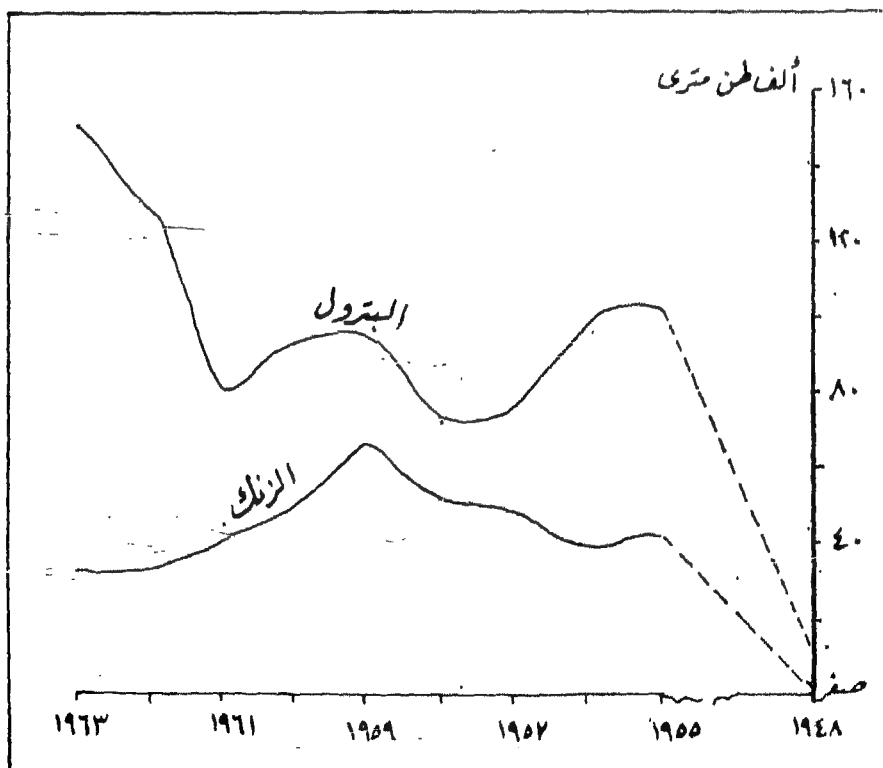
تتجمع أهم مناجمة في منطقتين صغيرتين. أهمهما منطقة وجدة حيث توجد مناجم بوبكر وتويسيت Touissit ومصهرة الرصاص بأولاد الحيمر « زليجة » . والمنطقة الثانية قرب مناجم عولى ومناجم ميلان ذلك إلى جانب بعض المناجم الأخرى التي توجد في أماكن متفرقة من المغرب وفي نفس الوقت أهميتها أقل من المناجم السابقة .

هذا ويشترك الحارصين « الزنك » مع الرصاص في المناجم بينما يوجد الحديد في آيت عمار حيث تشتمل المناجم هناك على نسبة من الرواسب تصل إلى ٤٥/٠ ، كما يوجد في قطاره (براكش) وفي مناجم أخرى عديدة لم تستغل بعد في تيندوف وفوركورو . وتوجد في الشمال في مناجم ويسكان



شكل (٤٥) إنتاج الحديد والرصاص والمنجنيز والفضة في المغرب

وسيطولأزار وتحتوي هذه المناجم على الحديد بنسبة ٦٥ ٪ .
 ونظرا لأن المعادن تعتبر من اهم عناصر التجارة الخارجية في المغرب
 فقد اهتمت الدولة بزيادة الاستغلال كما أنها منذ عام ١٩٥٤ بدأت في عمليات
 تنقيب من الجو في اقاليم الناصور وتافيلالت والهضاب العليا . وقد عثر على
 القصدير في مناجم القارط « بوماس » ، والنحاس في مناجم أرتور ، وغنداقه ،
 وعمير ، وبوعرفه ، والكوبالت في بوعازر ، والمنجنيز الفلزي وبوكسيد
 المنجنيز في بوعرفه وايميني توين في شرق المغرب .
 أما عن الفحم والبترول فنجد أن منجم جراوة الواقع بجانب الهضاب العليا
 في شرق المغرب على بعد ٦٠ كم جنوب وجدة تحتوي على أنواع جيدة من الانثراسيت
 في حين توجد مناجم البترول في الاجزاء الغربية من المغرب ، ويستهلك
 مجموع انتاجه داخل البلاد بعد تكريره .
 أما عن انتاج كل هذه المعادن في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٣
 فيوضحها (شكل ٤٥ ، ٤٦) .



شكل (٤٦) انتاج البترول والزنك في المغرب

الطاقة الكهربائية وموارد المياه

المغرب احسن حظاً بموارد المائية من سائر بلدان شمال إفريقيا إذ تمد مخازن المياه في أطلس الكبرى جميع الأنهار الكبيرة وتجعل صبيبها دائماً وهذه الأنهار هي نهر المتوسطي «نهر مولوية» والأنهار التي تصب في المحيط الأطلسي مثل وادي سيبو ووادي أم الربيع ووادي سوس، والتي يروي السهول الخصبة في نواحي الغرب والشاوية وعنده ووكالة وسوس، ثم الاودية الصحراوية الغائرة في الرمال مثل وادي درعة ووادي غير ووادي زيز .

وقد اهتمت حكومة المغرب بتوفير المياه والكهرباء اللازمة لميدان الانتاج الزراعي والصناعي فقامت السدود على الأنهار مثل سد «بين الويدان» وسد «أفوريد» المشيدان على وادي العبيد ، وسد «القنصرة» على وادي بهت ، وسد «لالة تقير قوات» على وادي نفيس ، وسدود «قصبية زيدان» و «إيمنوت» و «ذوارات» و «سيد معاشو» على نهر أم الربيع ، وسد «حمادي» على نهر المولوية . وقد اقيمت هذه السدود من اجل توفير المياه (١) وتوليد طاقة كهربائية من ١٤ مولداً تقدر بـ ١٠٠٠ مليون كيلوات ساعة من ١٤٠٠ مليون كيلوات ساعه وهو مجموع انتاج الطاقة الكهربائية في المغرب .

خامساً : الانتاج الصناعي

يختلف الانتاج الصناعي في المغرب بصفة عامة اختلافاً بينا بعضه عن بعض فبينما نجده قليل الانماء في قطاع الصناعات الأساسية والمواد التجهيزية نجده أكثر تطوراً في بعض فروع قطاع المواد الاستهلاكية وخصوصاً في الصناعات الغذائية . وتعتمد هذه الصناعة على نمو زراعة الحضر والفواكه سواء في الساحل أو في المناطق الداخلية المسقية . ففي الساحل تعتبر هذه الصناعة متممة لتصدير الفواكه والحضر المبكرة النضج . أما في الداخل فتعتبر اهم

(١) هذا الوفير من الماء يسمح بري حوالي ٧٠٠ ألف هكتار من الاراضي .

منفذ لمنتجات هذه النواحي .

ويعتبر الجلبان « البسلة » والفاصوليا الخضراء اساس هذه الصناعة أذ يوجد ١٦ مصنعا في الدار البيضاء والمحمدية ومكناس وبني ملال . ويشمل انتاج هذه المصانع حفظ السبانج والخرشوف والفاصوليا ، ويبلغ معدل انتاجها السنوي حوالي ٨٠ ألف صندوق (١) .

أما صناعة صلصلة الطماطم فتوجد ستة معامل بالدار البيضاء وثلاثة بمكناس ومعملان في مراكش ومعمل واحد بأكادير ، ويبلغ معدل انتاجها السنوي ٥٠٠٠ طن ويستهلك السوق الداخلي جزءاً كبيراً منها وفيما يلي جدول يبين الكميات الصادرة من عقيد الطماطم المعب في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦٢ والكميات مبيته بالكيلوجرام .

جدول (٦)

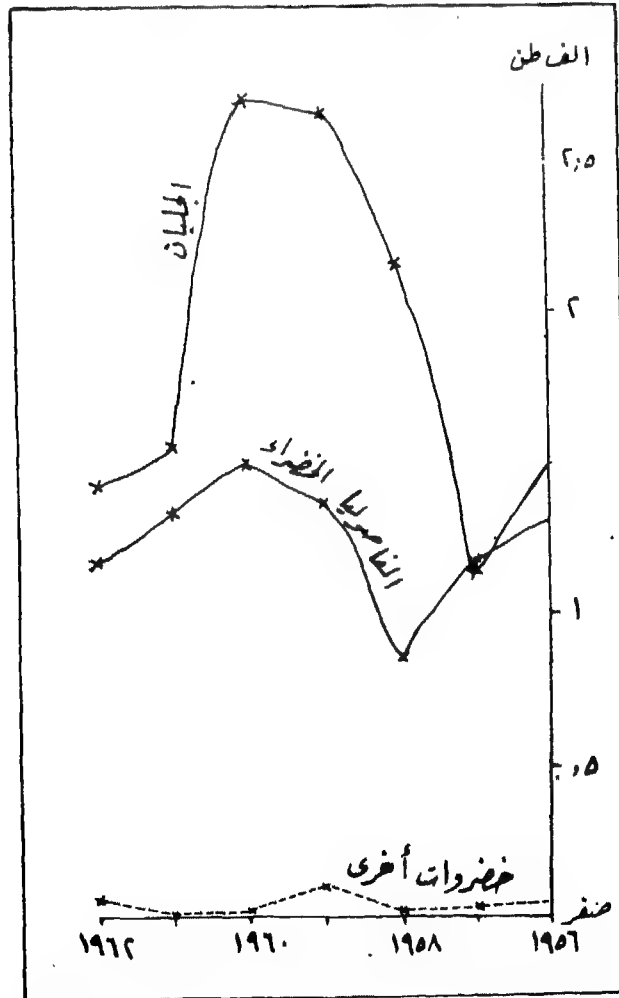
(٢) السنة				
١٩٥٩	١٩٥٨	١٩٥٧	١٩٥٦	عقيد من ٠,٧ إلى ٠,٩١٥
٤,٩٧٥	—	—	١٢٨٠	عقيد من ٠,١٥ إلى ٠,٣٠
٢٤٧,٧٩٩	٢٠٩,٣٠٧	١٤١,٦٨٠	٨٥,٦٣٠	أكثر من ٠,٣٠
٤٩	—	١٤,٧٧٦	١٠,٥٧٩	
١٩٦٢	١٩٦١	١٩٦٠		
١٩٢	٤٩٢	٢٨٢		
١,٨٥٩,١٢١	١,١٢٩,٣٢٦	٨٣٥,٩٥٤		
٤٦,٥٥٠	٢١,٣٢٢	١٤٦,٥٨٠		

وأهم الدول المستوردة الجزائر وفرنسا وإفريقية الغربية ومدغشقر وإيطاليا .
وأما صناعة حفظ الفاكهه وتعليبها فهي أيضاً من الصناعات الغذائية

(١) المصدر السابق ص ١١٨ .

(٢) المصدر السابق ص ١٢٠ .

الهامة إذ يوجد بمراكش حوالي ٦٠ مصنعاً لحفظ لباب الفواكه في حالته الطبيعية ؛ ولصنع المربيات . واهم الصناعات هي لباب الحوامض والمشمش المشطور الطبيعي واشربته والخوخ الذي يحلب من البساتين المنتظمة الاغراس بالمناطق المسقية ومن البساتين الجبلية أيضاً . وتعتبر مربيات جميع الفواكه « المشمش والاجاص والخوخ والبرقون والسفرجل والتين والكرز والتفاح » صناعة متممة لصناعة اللباب ويبلغ معدل انتاجها السنوي ٣ ألف طن . ويبين (شكل ٤٧) الكميات من الخضرة المحفوظة في الفترة ما بين عامي



شكل (٤٧) كمية الخضروات المحفوظة في المغرب في الفترة ما بين عام ١٩٥٦ - ١٩٦٢

١٩٥٦ و ١٩٦٢ . وأهم الدول المستوردة لمنتجات هذه الصناعة فرنسا والجزائر والمانيا الغربية وبريطانيا. والبرتغال والسويد وليبيا . وإلى جانب ذلك يحفظ كل عام جزء هام من الزيتون ، وتشمل هذه الصناعة الزيتون المنقوع في الملح « زيتون اخضر وكستنائي اسود » أو الزيتون المملح يابساً « زيتون أسود » ويستهلك أكبر جزء من هذا الانتاج بالمغرب غير أن كميات كبيرة تعد للتصدير (١) .

اما عن صناعة زيت الزيتون والمسلي النباقي فتتفاوت منشآت هذه الصناعة من حيث الاهمية فهناك عدد من المعاصر التقليدية ومعاصر ميكانيكية انشئت بأماكن الزراعة ، وتشمل عدد المعاصر الاخيرة حوالي ١٦٠ معصرة تضم بينها ١٩ معصرة تعاونية توجد في ناحيتي فاس ومراكش (٢) ، وتوجد ٧ معاصر في الدار البيضاء والمحمدية والقنيطرة وفاس واعدت هذه المعاصر لعصر الزيتون وغيره من المواد الزيتية . كما توجد في مناطق الانتاج المختلفة حوالي ١٠ مؤسسات تستطيع تصفية ٦٠ ألف طن من خام الزيوت المختلفة ويختلف انتاج الزيتون اختلافاً كبيراً تبعاً للجناة .

ومن الصناعات المغربية الاخرى صناعة السكر ومنتجاته فيوجد في الدار البيضاء معملان لتكرير السكر الخام المستورد ، كما توجد مؤسسات لصناعة الشكولاته بالدار البيضاء والمحمدية ، ومصنعان خديثان لصناعة الحلوى بالدار البيضاء ومكناس وطاقتها الانتاجية جميعاً تصل إلى حوالي ٢٥٠ ألف قنطار سنوياً :

وبالنسبة لصناعة التبغ يوجد مصنعان احدهما بالدار البيضاء لصنع السجائر (٣) والآخر بالقنيطرة وهو مختص بانتاج التبغ المستعمل للتدخين والسعوط « النشوق » وتنتج الشركة المغربية المحتكرة لصناعة التبغ ويبيعه حوالي ٤ ألف طن من

(١) بلغت جملة صادرات الزيتون في عام ١٩٦٢ حوالي ٦,٢٢٢ طناً وكانت اهم الدول المستوردة له فرنسا والولايات المتحدة وإفريقية الغربية .

(٢) لا توجد احصاءات تبين الطاقة الانتاجية لهذه المصانع أو حجمها .

(٣) يبلغ انتاج هذه المصانع في الشهر حوالي ١٣ مليون حزمة من السجائر .

التبغ سنوياً وتستمد ما يقرب من نصف المادة الخام من مزارع التبغ المغرب .
وينتج المغرب التبغ السعوط المزروع في مساحات صغيرة عائلية بنواحي
الدار البيضاء وسوس ، كل ينتج التبغ الصالح للتدخين من نوعي Burley
وكونيتكي Kentucky في الاجزاء الغربية وفي نيجود ازموور ومكناس وناحية
مراكش .

ويوجد في المغرب ١٤ مصنعاً للصابون تتركز في الدار البيضاء والمحمدية
ومكناس وفاس ومراكش والصويرة وتبلغ طاقتها الانتاجية ٣٠,٠٠٠ طن
سنوياً من الصابون المنزلي ، ذلك إلى جانب بعض المصانع الاخرى التي
تقوم بانتاج الشموع وزيت البرافين والجلسرية والمرجرين .
وبالنسبة لصناعة طحن الحبوب فتوجد أكثر المطاحن في المراكز القروية
الصغيرة أو البادية . ومعظم هذه المصانع لها نشاط موسمي إذ تعمل حسب
الطلب وتقتصر على طحن الحبوب فحسب ، بينما هناك مطاحن اخرى
مائية ولا سيما الموجودة في فاس لها نشاط بخاري يتمثل في شرائها للحبوب
ثم بيع منتجاته بعد الطحن .

هذا ويلاحظ أن نشاط هذه المطاحن الصغيرة يتركز في نواحي اكدير ومراكش
على طحن الشعير ذلك بالاضافة إلى أن المطاحن الميكانيكية في فاس ووجدة
والدار البيضاء عبارة عن مطاحن صغيرة لا تحمل الطابع الصناعي الذي
تمتاز به مصانع الطحن الكبرى . ويبلغ عدد هذه المطاحن الميكانيكية الصغيرة
حوالي ١٢ مصنعاً وتبلغ طاقة الانتاجية والسنوية حوالي ٢٠٠ ألف قنطار في
حين تصل الطاقة الانتاجية لحملة المطاحن التقليدية الصغيرة حوالي ٦ مليون
قنطار في العام .

وبالاضافة إلى المطاحن التقليدية والميكانيكية الصغيرة توجد المطاحن الصناعية
التي تصل الطاقة الانتاجية للواحدة منها ما يعادل القدرة الانتاجية الكلية
للمطاحن الصغيرة . وقد انشئت أول طاحونة صناعية في المغرب في الدار البيضاء
في عام ١٩١٢ ، ومنذ عام ١٩١٤ تأسست مصانع جديدة في الدار البيضاء
والرباط وفاس . وقد توالى انشاء المصانع بعد ذلك ولا سيما بعد أن حصلت

المغرب على استقلالها وذلك لهدف مزدوج وهو لئلا الحاجات الجديدة الناجمة عن تزايد عدد السكان وحاجات منطقة طنجة الشمالية ، واقليم طرفاية وكل من المنطقةتين ضم إلى المملكة المغربية في عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٠ على التوالي. هذا وتبلغ طاقة الطحن لمجموع المصانع الآن حدا اقصى يقدر ب ٧,٤ مليون قنطار موزعة كالتالي : -

جدول (٧)

(١) الجهة	عدد المصانع	الحدا اقصى للطاقة لمدة ٣٠٠ يوم بالقنطار	الجهة	عدد المصانع	الحدا اقصى للطاقة لمدة ٣٠٠ يوم
وجدة	٤	٤٥٠,٠٠٠	القنيطرة	١	١٢٠,٠٠٠
تازة	١	٨٠,٠٠٠	الرباط	٤	١,٠٣٥,٠٠٠
فاس	٦	١,٠٢٠,٠٠٠	الدار البيضاء	١٤	٢,٩٩٠,٠٠٠
طنجة	١	٣٠,٠٠٠	أسفى	١	٢٤٠,٠٠٠
العرائش	٢	٢٠٠,٠٠٠	الصويرة	١	٥٠,٠٠٠
مكناس	٢	٥١٠,٠٠٠	مراكش	٢	٣٤٥,٠٠٠
سوق الاربعاء	١	١٢٠,٠٠٠	أكادير	١	٢١٠,٠٠٠

وتعتبر صناعة النسيج من الصناعات النامية بالمغرب وتشمل صناعة المنسوجات الصوفية والقطنية . ويتراوح معدل الانتاج السنوي من خيوط الصوف ما بين ١٣ و ١٥ ألف طن . وتوجد سبعة مصانع لغزل ونسج الصوف موزعة كالتالي ٣ مصانع بالدار البيضاء ، ٢ بالرباط ، واحد في بسلا ، مصنع في مكناس وآخر بمدينة فاس ، ذلك إلى جانب عدد آخر من المصانع اليدوية التقليدية التي تنتشر في أنحاء البلاد . وتحتوي مصانع الغزل على حوالي ١٣,٥ ألف مغزل يبلغ انتاجها السنوي ١,٣٠٠ طن من الغزل و ٢,٥ مليون متر من النسيج .

وبالنسبة للقطن نلاحظ أن مزارع القطن تغطي مساحة تتراوح ما بين ٦ و ٧ آلاف هكتار من الأراضي المسقية في دائرة بني موسى « عمالة تادلة » ويختلف

(١) عبد الحائق القباچ - ص ١٠١ .

إنتاجها من عام لآخر لإختلافاً كبيراً تبعاً لتقلبات الطقس ، ويبلغ معدل محصولها السنوي ما بين ٥ و ٦ ألف طن الذي يصدر جزءاً منه للخارج لجودته .. ويبلغ الناتج من القطن المحلوج حوالي ١٨٠٠ طن وأكثر ما تستعمل معامل الغزل والنسيج في المغرب المواد الأولية المستوردة (١) . وتوجد ستة معامل لغزل ونسج القطن بالمغرب وتضم هذه المصانع حوالي ٣٦ ألف مغزل و ٢٠٠٠ نول ، وتبلغ طاقتها الإنتاجية حوالي ٢٠ مليون متر من المنسوجات وفيما يلي جدول يبين صادرات القطن ومنسوجاته في الفترة ما بين ١٩٥٩ و ١٩٦٢ والكميات مبينة بالاطنان :

جدول (٨)

النوع	١٩٥٩	١٩٦٠	١٩٦١	١٩٦٢
القطن الخام	١٨١٦	١٤٣٣	١٩٥٣	٢٦٧٦
منسوجات	٢٩	٢٠٠	٦٤	٥٩
نفايات القطن	٨٩	٥٧	٤٧	٤٣

وتشمل صناعة النسيج أيضاً المنسوجات المصنوعة من الألياف إذ يوجد في المغرب حوالي عشرة مصانع تضم حوالي ٣٠٠ نول تستعمل ألياف الريون Rayon والفيران وأنواعاً أخرى لصناعة الثياب التي تستهلك معظمها البلاد ، وتبلغ طاقتها الإنتاجية من المنسوجات حوالي ٦٠٠ طن سنوياً .

وتعتبر الصناعات الفلزية من الصناعات الحديثة التي شهدتها المغرب في غضون السنوات الأخيرة إذ يوجد في المغرب في الوقت الحاضر حوالي عشرون مصبراً لتحويل الفلزات وأهم هذه المعامل يوجد في الصخيرات . وإلى جانب ذلك يوجد مصنع للأسلاك ومصنع لصناعة الآلات الزراعية وثالث لتركيب

(١) فيما يخص إنشاء المصانع الجديدة انظر التصميم الخماسي ١٩٦٠ - ١٩٦٤ . خلاصة عن أهداف الصناعة . المملكة المغربية - وزارة الاقتصاد الوطني والمالية - الرباط - ١٩٦٥ -

السيارات وصناعة عربات السكك الحديدية . ويوجد مصنعان لبناء السفن في الدار البيضاء (١) .

ويرتبط بالصناعات المغربية الصناعات الكيماوية ولا سيما صناعة مواد البلاستيك التي تعتبر من الصناعات الكيماوية النشطة في المغرب إذ يوجد هناك ما يقرب من ١٩ مصنعاً يتركز منها حوالي ١٨ مصنعاً في الدار البيضاء ومصنع واحد في مراكش وتنتج حوالي ٣٠٠٠ طن من المواد الأولية في السنة ويتناول نشاط هذه المصانع صناعة الانابيب والدمى والأكياس وسدادات وقطع صناعية وعباءات مختلفة .

أما الصناعات التقليدية بالمغرب فما زالت حتى الآن تمثل تراثاً وطنياً . ففي جميع المراكز العمرانية الضخمة الشأن يواصل كثير من الحرفيين صناعتهم التقليدية ولا سيما في المناطق الجبلية . وللصناعة التقليدية المغربية صبغة خاصة تبدو في المنتجات التالية :

أ - الزرابي « السجاد » والأغطية وقد بلغ إنتاج المغرب من الزرابي في عام ١٩٦٢ حوالي ٨١,٠٦١ متراً مربعاً .

ب - الجلوديات التقليدية وتشمل جميع المصنوعات الجلدية على اختلاف أنواعها . وقد بلغ إنتاج المغرب من هذه المصنوعات في عام ١٩٦٢ حوالي ٦١٧ طناً .

ح - الأثاث ومصنوعات الأخشاب وتشمل الأثاث التقليدي المقاعد والصناديق والخزائن وغيرها من الأشياء المنحوتة أو المزركشة على الطراز المغربي أي حسب الأسلوب العربي أو الأسلوب الأندلسي أو الأسلوب البربري .

د - المصنوعات الفلزية وتشمل مصنوعات من الحديد المطروق والفوانيس والموائد والدوارق وما يشبهها من الأواني .

(١) لا توجد احصاءات تبين حجم وطاقة هذه المصانع .

هـ - مصنوعات الفخار التي تشمل على أواني متعددة الألوان والرسوم حسب النواحي مثل فخاريات أسفى وفاس وفخار مراكز البربر الأخرى . كما تشمل الصناعات التقليدية أيضاً التطريز المنجز باليد المصبغ بصبغة الناحية التي صنع منها ، ومصنوعات القصب والخوص من السلال والحصر ولعب الأطفال .

النقل والمواصلات

يوجد بالمغرب شبكة من الطرق البرية يصل مجموع أطوالها حوالي ١٧,٥٠٠ ك . م . منها ٦,٠٠٠ ك . م . طرق رئيسية ، و ٤٨٠٠ ك . م . طرق ثانوية مرصوفة و ٦٧٠٠ ك . م . طرق من المرتبة الثالثة وهي دائماً صالحة للنقل وذلك إلى جانب حوالي ٧٣ ألف ك . م . من الطرق غير الممهدة . والطرق البرية تتبع في نظامها شبكة خطوط السكك الحديدية ومن ثم فتوجد بينهما منافسة على نقل البضائع . وهناك طريق مباشر يربط مدينتي فاس ومراكش بعد أن يعبر أطلس الوسطى ويسير على مقدمات أطلس الكبرى . وتتصل مدن الساحل عبر جبال أطلس بواحات تافيلاليت (ارفود) ودرا (جوليمن Goulimen) وواحة فجيج في جنوب شرق مراكش . ويبلغ مجموع أطوال الطرق البرية في النطاق الجنوبي حوالي ٢٨ ألف ميل بينما بلغ أطوالها في ولاية طنجة حوالي ١٠٢ ميل .

وتمتد شبكة السكك الحديدية المغربية على طول ١٠٨٠ ك . م . منها ٧٦٠ ك . م . مكهربة . وقد مدت لتصل مراكز المغرب الرئيسية بعضها ببعض ومن ثم لتصل ما بين المغرب والجزائر ولتيسر نقل المواد الثقيلة إلى المواني وخاصة منها المعادن . ويوجد في المغرب عدد من المواني التي تضطلع بمهمة تصدير واستقبال البضائع وأهم هذه المواني هي : -

- ميناء الدار البيضاء وهو أهم المواني المغربية إذ يساهم وحده عن طريق

التصدير بحوالي ٧٠ بالمائة من جملة التجارة أي ما يعادل ٨.٦ مليون طن سنوياً .

— أسفي ميناء الصيد و شحن الفوسفات .

— ميناء القنيطرة المنفذ الطبيعي لسثرة سهل الغرب « الحبوب » .

— المحمدية ميناء النفط .

— أجادير منفذ خيرات وادي سوس وميناء الصيد .

— ميناء طنجة

أما بقية المواني كالصويرة والجديدة والرباط والعرائش والحسيمة والناضور فهي مواني ثانوية .

أما عن المواصلات الخارجية فيرتبط المغرب بالجزائر عن طريق خط سكة حديدي وطريق بري ، كما يتصل بالبلدان الأخرى عبر البحر والجو . فيوجد في المغرب ١٩ مطارا وأكبرها مطار كاز بالدار البيضاء ومطار النواصير بالدار البيضاء أيضا ومطار سلا ذلك إلى جانب ٥٠ محطة للطائرات الصغيرة . وهناك خطوط ملاحية منتظمة بين الدار البيضاء وداكار وإفريقية الزنجية من جهة أخرى . وترتبط الخطوط الجوية بين المدن الداخلية مثل أغادير ومراكش الدار البيضاء وطنجة ومكناس وفاس ووجادا ، كما ترتبط أيضا بين المغرب وباريس ولشبونة ومديرد ووهران والجزائر وداكار وغيرها من بلدان العالم .

الأقاليم الجغرافية في المغرب

يمكن تقسيم المغرب إلى سبعة أقاليم جغرافية لكل منها شخصية جغرافية خاصة وهذه الأقاليم هي : —

١ — الريف

تكون أطلس الريف سلسلة من الجبال الالتوائية محصورة بين كتلة قديمة تغمرها مياه الخوض الغربي للبحر المتوسط وهضبة المزيता المراكشية . ويتميز

الطرف الشرقي من هذه السلسلة -- وهي الريف الحقيقية -- بأنها من أعقد المناطق الجبلية في المغرب ولذا كانت معتمداً لجماعات البربر الخارجية على سلطات الحكومات المحلية ، أما منطقة الجبيلات التي تقع إلى الغرب فهي أقل تعقيداً في تضاريسها كما أنها أغزر مطراً (١) .

ويتمثل الغطاء النباتي في إقليم الريف في مساحات صغيرة تغطيها أشجار البلوط والصنوبر والأرز وبعض الشجيرات القزمية الصغيرة . ويبدو أن هذا الإقليم قد شهد سلسلة طويلة من عمليات إزالة وقطع أشجاره ومن ثم تظهر الصخور عارية من أي غطاء نباتي الأمر الذي ساعد عوامل التعرية ولا سيما الأمطار على جرف التربة وحملها إلى المناطق المنخفضة المتاخمة للساحل .

ولعل من أهم المشاكل التي تواجه سكان هذه المناطق المنخفضة التي تضم المستنقعات والبرك هي إرتفاع نسبة الأملاح في التربة أثناء الصيف نتيجة لعمليات البخر وانتشار المستنقعات في فصل الشتاء الأمر الذي ساعد على زيادة تكاليف عمليات الإصلاح الزراعي في هذه المنطقة .

وأفضل مناطق الاستقرار في إقليم الريف هي منطقة التقاء الجبل بالسهل حيث تزرع هناك أحراج الزيتون وبساتين البرتقال والتين . أما على المنحدرات المرتفعة حيث توجد مراعي الأغنام يعتمد السكان في إستقرارهم على إستغلال مياه الينابيع المتدفقة من قاعدة الصخور الجيرية ، ونظراً لأن موارد إقليم الريف محدودة لذلك يشهد الإقليم هجرات فصلية للسكان الذين يتجهون إلى مناطق أغنى في مواردها .

وقد خضعت منطقة الريف للنفوذ الأسباني قبل عام ١٩٥٦ إذ كانت أسبانيا تقدر الأهمية الاستراتيجية لموقع إقليم الريف ذلك إلى جانب رغبتها في إستغلال مناجم الحديد بها وتصديرها إلى بريطانيا التي تعتبر أهم الدول المستوردة لحديد الريف (٢) . ولم يمتد النفوذ الأسباني إلى كل منطقة الريف غير أن الأسبان

1. Walker, op. cit., P. 298.

2. Ibid, P. 297.

احتفظوا بمليلة وسبتة لاعتبارهم أنهما يمثلان جزءاً من الوطن الإسباني ، وذلك على الرغم من أن السكان الإسبان في المدينتين أعتمدوا في حياتهم على موارد الظهير المراكشي . وتعتمد مليلة على تصدير خامات الحديد بينما تمثل سبتة — التي كانت فيما سبق قاعدة بحرية — منفلاً لتصدير وتسويق زيتون وبرتقال منطقة تطوان العاصمة السابقة لإقليم الريف .

وبصفة عامة إمكانيات المنطقة محدودة وذلك إذا ما قورنت ببقية أنحاء المغرب ذلك لأن الإسبان قد أهملوا التطور الاقتصادي للإقليم كما أنهم لم يبذلوا أي محاولة لتطوير الزراعة في منطقتهم ، وكل مجهوداتهم إقتصرت على إستغلال الثروة الحديدية وإقامة محطات صغيرة لتوليد الكهرباء .

أما طنجة فنظراً لموقعها الاستراتيجي الممتاز ولتكالب الدول الاستعمارية على وضع يدها عليها فقد دولت بمقتضى اتفاقية طنجة في عام ١٩٢٣ . هذا مع ملاحظة أن طنجة كانت أكثر أجزاء المغرب احتكاً واتصالاً بالعالم الخارجي . ففي القرن الخامس عشر احتلها البرتغاليون ثم في أعقابهم الإسبان الذين تركوها لسيطرة البرتغاليين للمرة الثانية في عام ١٥٨٠ . وفي عام ١٦٦١ منحتها ملكة البرتغال إلى شارل الثاني غير أن الامبراطورية الشرقية تمكنت من إعادتها إلى المملكة المغربية في عام ١٩٤٨ . ورغم كل ذلك لم تفقد طنجة صفتها الدولية Cosmopolitan character التي ظهرت بوضوح في القرن ١٩ حينما عم الاضطراب المنطقة وسارع قناصل دول أوروبا في تقديم المساعدات المختلفة في حدود سلطاتهم المخولة لهم في المنطقة . وبعبارة أخرى فقد شهدت منطقة طنجة نظام دولي قبل أن تدول في عام ١٩٢٣ . ومع إنتهاء الحماية الإسبانية والفرنسية عادت طنجة إلى المغرب في عام ١٩٥٦ بعد أن انتهى وضعها الدولي .

وقد كانت طنجة ميناء المغرب الرئيسي قبل عام ١٩١٢ ولكن هذه الوظيفة سرعان ما انتقلت إلى الدار البيضاء والسبب في ذلك بعدها عن القلب الاقتصادي للمغرب وتطرف موقعها . غير أنه تحت النظام الدولي أكتسبت طنجة صفة سوق تجاري هام ومستودع للبضائع المستوردة التي لم تخضع لأي نوع من

الضرائب وقد ساعد على تثبيت هذا الوضع وازدهار المدينة تخصيص جزء من الميناء كمنطقة حرة ابتداء من عام ١٩٦٦ ، وتوطين بعض الصناعات كصناعة الغزل والنسيج وإطارات السيارات وبناء سفن الصيد (١) .

٢ - حوض سيبو

يقع حوض سيبو بين أطلس الريف وهضبة المزيثا المركشية إذ يمثل التواء مقعراً محصوراً بينهما مليء برواسب نهر سيبو ، ويخضع الجزء الغربي من حوض سيبو إلى المؤثرات المحيطية غير أن أثر هذه المؤثرات يخفئ كلما إتجهنا صوب الشرق ولذا كانت لرياح « السيروكو » والقبلي أهمية في المناطق الشرقية من هذا الحوض .

ويعتبر حوض سيبو من المناطق الزراعية الهامة إذ تتوفر في أجزاء كبيرة منه التربة الفيضية الخصبة ، كما أن إمكانيات الري ميسورة في عدد من الوديان المتناثرة ذلك إلى جانب أن كمية الأمطار الساقطة على الحوض والتي تبلغ في المتوسط ما بين ٤٥ و ٦٢ سم أكثر من بقية جهات المغرب .

ويمكن تقسيم حوض سيبو إلى ثلاثة أقسام صغرى وهي : -

١ - ممر تازة Taza Corridor

٢ - إقليم فاس ومكناس .

٣ - سهل سيبو الأدنى .

ويمتاز ممر تازة بأنه ضيق وينتهي كمر شديد الانحدار بعدها يتحول المناخ والنبات إلى ظروف الاستبس التي تسود في أعالي مولوية . ويمثل هذا الممر الطريق الرئيسي الذي سلكه الغزاة من الشرق إلى المغرب ، كما يمر به في الوقت الحاضر خط السكة الحديد الذي يصل الدار البيضاء بتونس والطرف الجنوبي

(١) محمد عبد الغني سعودي - ص ٦٨٦ .

لهذا الممر هو أفضل مناطق عمرانياً إذ تغذيه عدد من روافد نهر عنوين Innauen الذي يحمل مياه الأمطار والثلوج من أطلس الوسطى ، وذلك بالإضافة إلى مياه الينابيع التي تتفجر من هضبة الجير الجوراسي ؛ ومن ثم يسود في هذا الجزء زراعة كثيفة تتمثل في حدائق وبساتين الفاكهة ومزارع الزيتون والحبوب التي تشغل السفوح السفلى من الممر في حين ترك الباقي للرعي .

وإلى الجنوب من إقليم فاس ومكناس تأخذ الهضبة في الانخفاض نحو سهل سايس Sais الفيضي الذي كان في وقت من الاوقات بحيرة قديمة وتساعد روافد نهر سيبو — التي ينبع بعضها من الهضبة الجيرية ويتجه نحو الجنوب — على قيام حياة زراعية تعتمد على الري .

وتقع مدينة فاس في أحد هذه الأقاليم الحصبة وقد ظلت هذه المدينة عاصمة للامبراطورية الشريفة المغربية لعدة قرون ، وتشتهر بجامعة التي تعتبر مركز فكري هام في شمال إفريقيا . وتشرف المدينة على ممر تازة وما زالت تضم حتى الآن كغيرها من مدن الشرق العربي القديمة بعض الصناعات التقليدية التي تلحق في العادة بالاسواق الشرقية Oriental shopping area ؛ ورغم ذلك فالزراعة والري لا يزالان أساس حياتها ، ونفس الشيء يقال عن مدينة مكناس التي اختيرت في القرن الثامن عشر لتكون عاصمة للبربر بزعمرة السلطان اسماعيل . وبصفة عامة تحمل كل من مدينتي مكناس وفاس طابع المدن المغربية الاصلية التي تتميز مبانيها بعدم الانتظام وضيق الشوارع وكثرة تعاريجها ذلك إلى جانب أنها تظهر في تركيبها وتكوينها ما كانت عليه المدن العربية في العصور الوسطى (٣) .

أما عن القسم الثالث وهو سهل سيبو الادنى فيشمل سهل الغرب الذي يقع

(١) من اهم الابحاث التي عالجت موضوع المدن العربية في العصور الوسطى المقالة التالية .
Hamdan, G., Medieval Urbanism in the Arab World, Geography, 1962, Vol. XXVII, P. 121.

إلى الشمال من النهر وسهل بني أرسين الذي يقع إلى الجنوب منه ، والسهول العليا المعروفة باسم سهول Petitjean أو سهول بني قاسم . ويختلف نهر سيبو عن بقية أنهار شمال إفريقيا في كونه نهر حقيقي تجري به المياه في فصل الصيف حيث يستمد مياهه من العيون الجبلية التي تقع بجوذه . ويتصف الجزء الأدنى من المجرى بأن إنحداره ضعيف ولذا يتخلل المجرى في هذا الجزء كثير من المستنقعات ومن ثم لا يصل النهر إلى البحر إلا بصعوبة إذ يسير النهر لمسافة طويلة موازياً للساحل بسبب وجود الكثبان الرملية ، وأخيراً يصب في المحيط الأطلسي بمصب خليجي .

وقد جفف الأوربيون مساحة ما يقرب من ٣٠,٠٠٠ هكتار في سهول الغرب لاستغلالها في الزراعة ويأملون أن تزيد مساحة هذه الأراضي في المستقبل إلى ٣٠٠,٠٠٠ هكتار (١) ولا سيما بعد أن وجهت العناية لعمليات ضبط المياه في المجرى الأعلى للنهر . ويزرع في هذه المنطقة الحمضيات والحبوب والكزوم وبعض الخضروات للتصدير .

أما السهول المرتفعة التي تقع إلى الجنوب من منطقة Petitjean فكانت من أول المناطق التي استعمرها الأوربيون في هذه المنطقة حيث قاموا بزراعة الحبوب هناك على نطاق واسع . وتعتبر مدينة سيدي قاسم ذاتها نقطة التقاء السكك الحديدية ومركز للصناعات الزراعية .

ومن المدن الهامة في هذه المنطقة مدينتي الرباط والعرائش والمدينة الأولى قصبة حكم المغرب إذ تحتل مركزاً وسطاً بين الشمال والجنوب على الطريق الساحلي الذي كانت تظهر أهميته على وجه الخصوص حين كانت تضطرب الظروف الداخلية في البلاد ويتعرض طريق فاس ومراكش للخطر . أما العرائش فهي المخرج الطبيعي للوادي الأدنى لنهر لوكوس إذ عن طريقه تصرف معظم الحوامض التي تزرع في المنطقة . ونظراً لسفي الرمال يقتصر نشاطه على التصدير .

١ - Walker, op. cit., P. 301.

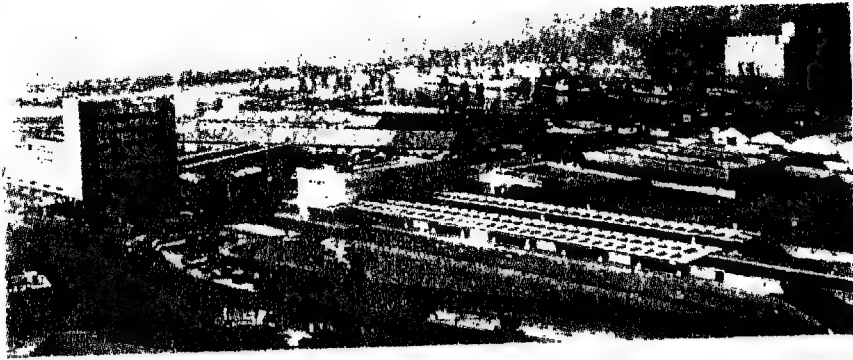
٣ - الهضبة المراكشية

تمثل هضبة مراكش كتلة هرسينية تحتية تتجه نحو السلاسل الالتوائية من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وتتكون من الجرانيت والشست والكوارتز . وقد أصيبت هذه الهضبة بحركة رفع في الزمن الثالث فظهرت الرواسب الجيرية الكريتاسية التي غطت بعد ذلك برواسب الزمن الثالث ، كما أصابها عوامل التعرية في بعض المناطق فظهرت الصخور البلورية عارية من التربة .

وتظهر رواسب الزمن الثالث في منخفضات تادالا Tadiha وتنسفت . ويقع منخفض تادالا بين هضبة المزييتا وأطلس الوسطى في حين يمثل منخفض وادي تنسفت الأجزاء الجنوبية التي انخفضت من الهضبة المراكشية أثناء الزمن الثالث ثم غطتها رواسب الزمن الثالث بعد ذلك . وفي منخفض تادالا توجد بعض مناطق الاستقرار التي تعتمد على الري مثل المناطق التي تستفيد من مياه أم الربيع بينما تسمح المجاري المائية المنحدرة من فوق أطلس العليا بوجود مناطق استقرار على الطرف الجنوبي لمنخفض وادي تنسفت .

أما عن الأهمية الاقتصادية للهضبة المراكشية فتتمثل في الانتاج الزراعي المحيط ببعض السهول المتاخمة للدار البيضاء مثل سهل الشاوية وسهل دو كالا والمناطق السهلية الأخرى المحصورة بين الهضبة والمحيط . ذلك بالإضافة إلى أن الهضبة الوسطى المراكشية القليلة السكان تستمد كثيراً من أهميتها عن طريق غناها بالرواسب الفوسفاتية ، وليس عن طريق الزراعة لأن التربة هنا مسامية تمتص جل مياه الأمطار التي تتراوح ما بين ٢٥ و ٣٥ سم . وبصفة عامة يمثل الرعي وزراعة الشعير زراعة واسعة تكون أساس حياة السكان .

ومن المدن الهامة التي تقع في هذا الاقليم مدينتي مراكش (شكل ٤٨) والدار البيضاء . وتستمد المدينة الأولى أهميتها من موقعها الجغرافي كنقطة التقاء للطرق المارة بأطلس والصحراء . ذلك بالإضافة إلى أهميتها التجارية والصناعية إذ أنها مركز



شكل (٤٨) مدينة مراكش

الغازبية لسكان أطلس من الشلوح لأنها تمثل سوقاً كبيراً لهم . أما الدار البيضاء فتتحكم في الحركة التجارية للمنطقة الساحلية في الهضبة المراكشية ، وتضم ما يقرب من مليون نسمة أو ما يعادل ٨ بالمائة من جملة سكان المغرب . ويتركز في إقليم الدار البيضاء معظم الانتاج الزراعي والصناعي في المغرب ، كما أنها تحتوي على أكثر من نصف النشاط المالي بالمغرب ذلك إلى جانب أن أكثر من ٨٠ بالمائة من تجارة المغرب الخارجية تمر بها . وأهم صادراتها الفوسفات والحديد والمنجنيز والرصاص والمنتجات الزراعية والأسماك (١) .

٤ - أطلس الكبرى

تمثل أطلس الكبرى أو العليا حائطاً تضاريسياً كبيراً في جنوب المغرب تتخلله بعض الممرات مثل ممر بابوان Babouan وممر جلاوى Tizi Galawi. وتكون أطلس الكبرى من كتلة هرسينية تأثرت بالالتواءات الالبية ، وتوجد أعلى قممها عند طوبقال Toubkal التي يصل ارتفاعها إلى ٤١٦٥ متراً ومن ثم يغطي الثلج الدائم معظم قمم جبال أطلس العليا غير أن معظم السلاسل الجبلية يبلغ متوسط ارتفاعها حوالي ٢٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر . وتعتبر أطلس

1: Ibid, P. 302.

الكبرى نهاية لمناخ البحر المتوسط إذ يبدأ المظهر الصحراوي بعدها ولذلك
فتزرع على مدرجاتها الجبلية الموجودة على السفوح الغربية الزيتون واللوز والتين
في حين تنمو على السفوح العليا بعض غابات البلوط والصنوبر . أما السفوح
الشرقية فتسود فيها حياة الاستبس ونادراً ما تظهر عليها حياة شجرية .

٥ - أطلس الوسطى

تشبه هذه السلسلة إلى حد كبير القسم الشرقي من أطلس الكبرى إلا أن
التربات البركانية الحصبة كثيراً ما تغطي مساحات كبيرة من التكوينات
الجوراسية التي تبدو في بعض الأحيان على هيئة هضاب أو سلاسل التوائية
ونظراً لسقوط كميات كبيرة من الأمطار على أطلس الوسطى لذلك فتعتبر
أطلس الوسطى مخزناً ومصدراً لكثير من الروافد النهرية التي أهمها وادي
العبيد . هذا وتسود الحياة الرعوية في أطلس الوسطى إلى جانب مساحات متسعة
من غابات البلوط الأخضر والأرز .

٦ - حوض سوس وأطلس الخلفية أو الداخلية

من الصعب تمييز هذه المنطقة عن الصحراء وذلك لأننا إذا ما انتقلنا إلى الجنوب
من أطلس الكبرى تبدأ في الظهور الأعشاب الصحراوية التي تعيش عليها الماعز
غير أن وجود وادي سوس وظهور مزارع الزيتون والحوامض والفواكه فيه
يغير المنظر العام للمنطقة الصحراوية . ورغم جفاف الأقليم إلا أن إنتاج
الحمضيات في سهل سوس جعله ثاني منطقة في إنتاج الحمضيات في المغرب .
هذا وتعتبر تافيلات أهم الواحات في هذه المنطقة إذ تمتد أحراج النخيل بها
لبضعة أميال مربعة .

٧ - مراكش الشرقية Eastern Morocco

وتشمل هذا الجزء الذي يمتد ما بين أطلس الوسطى والحدود الغربية للجزائر ،
وهو أقرب في ملاحظة الجغرافية إلى الجزائر منه إلى بقية بلاد المغرب ، ولا

يظهر أثر البحر المتوسط فيه إلا في النطاق الساحلي فقط حيث تسود في معظم المنطقة مظاهر الاستبس الصحراوي ، وتهب عليه من حين لآخر العواصف الصحراوية . وكذلك الحال بالنسبة لاطلس الوسطى التي تظهر في الأجزاء الشمالية الشرقية من المغرب على هيئة قباب جيرية من بينها كتلة بن سنان التي تشتهر بثروتها المعدنية من حديد ومنجنيز ورصاص وتقطنها الجماعات البربرية .

أما حوض مولوية فتنتشر به حشائش الاستبس ويتبعثر على طولها هنا وهناك مناطق الاستقرار التي تستمد حياتها من أودية الأنهار التي تنساب من مناطق المرتفعات المجاورة ، ويزرع في هذا الوادي الزيتون والليمون والتين والحبوب كما يزرع بعض أنواع من البلح قليلة الجودة .

وإلى الشرق من نهر مولوية توجد هضبة مراکش وهران Orano - Moroccan Meseta التي تغطي بتكوينات جيرية ترجع إلى الزمن الثاني ، ومساحات واسعة من ارسابات ورمال الزمن الثالث ، وتمتد هذه الهضبة حتى الجزائر . وتسود في هذه الاقاليم الحياة البدوية ، وتركز الحياة المستقرة حول العيون والودية التي توجد في سهل انكاو الذي يمثل منطقة عبور كجزء من الطريق الممتد من الشرق إلى الغرب بين تونس والرباط (١) .

أفنى والصحراء الإسبانية

تعتبر أفنى ولاية إسبانية في إفريقية وتقع جنوب مراکش وتبلغ مساحتها نحو ٥٦٩ ميلاً مربعاً (٢) . وترجع أهميتها إلى كونها مركزاً هاماً لصيد الأسماك على الساحل الإفريقي المطل على المحيط الأطلسي ، وفي موقعها الاستراتيجي بالنسبة لجزر كناريا . وقد أحتلتها الأسبان في عام ١٩٣٤ غير أن أهميتها

(1) Ibid, P. 307.

(2) Hance, op. cit., PP. 88-89.

الاقتصادية محدودة وقاصرة على سكانها البربر الذين يصل عددهم إلى ٥٠,٠٠٠ ألف نسمة .

ويشتغل معظم السكان بتربية الحيوانات التي ما زالت تمثل المصدر الرئيسي للثروة بين سكان الريف الذين من بينهم في الوقت الحاضر بعض الرعاة . أما عن الزراعة فنجدها محدودة نظراً لجفاف الأقليم وصعوبة التضاريس ، ومن ثم تقتصر الزراعة على نمو الشعير وكميات صغيرة من الزيتون والبلح والقطن والتبغ . ويتركز معظم سكان أفنى في العاصمة (سيدي أفنى) التي يبلغ عدد سكانها حوالي ثلاثة أرباع سكان الأقليم ، وترجع أهمية هذه المدينة إلى كونها ميناء حر وقصبة حكم . وتقدر صادرات أفنى السنوية بحوالي ٢٨ ألف دولار سنوياً .

أما الصحراء الأسبانية التي تبلغ مساحتها حوالي ١٠٢.٧٠٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٢٥ ألف نسمة فعابرة عن صحراء جرداء يشتغل معظم سكانها بالرعي الفقير إذ لا تقوم الزراعة إلا في مناطق متناثرة محدودة جداً تقدر جملة مساحتها بحوالي ١٤٣٠ فدان . وأهم عناصر الانتاج الاقتصادي في هذا الاقليم صيد الأسماك إذ يوجد حالياً ما يقرب من ٥٤٠ قارب صيد بمحطات الصيد المختلفة الموجودة على ساحلها ، وتقدر من الأسماك ما قيمته ١٠٠ ألف دولار سنوياً .

وقد زادت أهمية الصحراء الأسبانية عقب الكشف عن البترول في الصحراء الجزائرية في عام ١٩٥٦ إذ اندفع للتنقيب عن البترول في الصحراء الأسبانية حوالي ١٧ شركة قدر أنها ستنفق حوالي ٢٠٠ مليون دولار في عمليات التنقيب غير أن العمل كان يتقدم تحت ظروف سياسية وطبيعية صعبة إلا أن ثبت في منتصف عام ١٩٦٣ عدم جدوى البحث بعد أن أغلقت بعض الشركات

أعمالها ، وبدأ البعض الآخر يمارس العمل بحماس أقل عن ذي قبل . وإلى جانب البترول يتجه البحث عن بعض المعادن الأخرى مثل الفوسفات الذي وجد إلى الجنوب من عاصمة الاقليم ، والحديد واليورانيوم . كما ينتج الملح عن طريق البحر من فيلا كيسنترس . Villa Cisneros.

الجزائر

(١٧)

٢٥٦

الفصل التاسع

الجزائر

عرفت الجزائر في العصور القديمة باسم نومديا التي كان يحكمها في القرن الثالث ق . م . ملكان سفاقس حليف القرطاجيين وماسينيسا (٢٣٨ - ١٤٩ ق . م .) حليف روما ، وبعد أن انتهى الحكم الفينيقي تمكن الأخير من توحيد الملكين واستطاع أن يوطد الملك الجديد ويوسع في حدوده وكانت مدينة سيرطا عاصمته (١) غير أن بعد سقوط قرطاجة تمكنت روما من احتلال أراضيها وسمها باسم « الأيالة الإفريقية » وبسقوط روما دخل الاسلام إلى ليبيا القديمة وبدخول هذا الدين الجديد أصبحت البلاد تسمى بالمغرب العربي .

وترجع تسمية الجزائر إلى القرن العاشر حينما أسس بني مزغني مدينة بالقرب من قرية ايكوزيوم Icosim الفينيقية وأطلق عليها اسم الجزائر نظراً لوجود جزائر صخرية على مسافة من الساحل . وقد أطلق هذا الاسم فيما بعد على كل القطر الجزائري (٢) .

وفي العهد العربي شهد المغرب ظهور ممالك عديدة غير أن أسس الدولة المغربية الموحدة لم تثبت إلا في القرن ١٢ م . بظهور دولة الموحدين التي انتشرت

(١) الجزائر عام ٥ - - نشرة صدرت عن حكومة الجزائر عام ١٩٦٧ - ص ١٤ .
 (٢) يوسف فهمي الجزائري - الجزائر دراسة اقتصادية وبشرية - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الاول - ص ٨٩ .

في عهدها الثقافة الاسلامية ، غير أن هذا الازدهار أخذ يضمحل بعد ذلك ونشأت أزمة في الحكم استغل ضعفها البرتغاليون والاسبان فأخذ العرب يغادرون ممالكهم ، في الاندلس وأحتل الاسبان المرسى الكبير في عام ١٥٠٥ ووهران في عام ١٥٠٩ وبجابه في عام ١٥١٠ والجزائر في عام ١٥١١ .

وكانت المدينة الأخيرة مقرأً لكثير من اللاجئين الاندلسيين الذي طلبوا النجدة من الأتراك تحت قيادة الاخوين عروج وخير الدين اللذان تمكنا فيما بين عامي ١٥١٧ و ١٥٢٩ من أن يقاوما الاسبان وأن يخرجوهم من المدن التي احتلوها بالجزائر ، وبسقوط الحكم التركي تمكنت القوات الوطنية الجزائرية من التجمع والقيام بالمقاومة المسلحة ضد الاحتلال الاجنبي تحت قيادة الامير عبد القادر الذي غلب على امره في النهاية ، غير أن إنطلاق حرب التحرير الوطنية ادت في النهاية إلى انتصار الجزائر وقيام جمهوريتها (١)

الظروف الطبيعية .

تحتل الجزائر جزءاً وسطاً بين دول شمال إفريقيا ، ويحدها البحر المتوسط من الشمال بجهة بحرية تمتد لمسافة ١٢٠٠ ك.م. في حين تشترك حدود الجزائر مع المغرب وموريتانيا في الغرب ، ومع مالي والنيجر في الجنوب ، ومع ليبيا وتونس في الشرق .

وتقع الجزائر بين خطي عرض ٣٠° ، ٣٧° ش. وخطي طول ٦° شرقاً و ٥° غرباً ، وتبلغ مساحة الجزائر ما يقرب من ٢,٣ مليون ك.م. غير أن السكان لا يتركزون إلا في حوالي ٢٠٩,٠٠٠ ك.م ، والجزء الباقي غير اهل بالسكان .

ويتميز سطح الجزائر في الشمال بوجود سلسلتين من الجبال وهما اطلس التل واطلس الصحراء ، وتقع اعلى قمة في اطلس التل في منطقة جبال جرجورة التي تسمى قمته باسم « لالة خديجة » وترتفع إلى ٢٣١٨ متراً فوق

I - Gordon, D.C., The passing of French Algeria, London, 1966, P. 49.

سطح البحر . أما في الغرب فتتفصل السلسلتان وتتركبان المكان للهضاب المرتفعة التي تشغلها الاودية الجافة مثل هضبة تلمسان وسعيدة وفرندة . وفي الشرق تلتقي السلسلتان وتكونان معاً منخفض « ببيان » ومرتفعات اوراس الشاهقة التي يصل ارتفاع احدها « الشلبة » إلى ٢٣٢٩ متراً وتطل فجأة من ارتفاع ٢٠٠٠ متر على مستنقعات الشط وسهول قسنطينة العليا (١) .

ويختلف توزيع التضاريس في الجنوب إذ يمتاز سطح الصحراء بامتداده الرتيب على مسافات بعيدة ، والصحراء الجزائرية التي تشكل جزءاً من الصحراء الكبرى تعتبر من اوسع المناطق القاحلة في العالم إذ تغطي مساحة تقدر بحوالي ٢ مليون كم.م ، وتمتد حتى خط السرطان .

ويمكن تقسيم الجزائر بصفة عامة من الشمال إلى الجنوب إلى اقليمين طبيعيين يسيان بمحاذاة البحر احدهما يه ف باسم التل والآخر بمناطق الهضاب الداخلية التي يسودها مظهر الأستبس . والقسم الأخير ينحصر بين سلسلتين متوازيتين من الجبال الالتوائية تعرف الشمالية منها باطلس التل والجنوبية باطلس الصحراء وكلاهما يتجه من الشرق إلى الغرب . أما الصحراء الكبرى فتمتد كما سبق أن ذكرنا إلى الجنوب من اطلس الصحراء .

وينخفض الجزء الشمالي من الجزائر الذي يمتد من الساحل حتى اطلس الصحراء والتي تقدر مساحته بحوالي ٣٠٠,٠٠٠ كم.م ، إلى مؤثرات البحر المتوسط التي يضعف اثرها كلما اتجهنا نحو الصحراء . ومن ثم يكون الشتاء في البلدان الواقعة على البحر المتوسط مائلاً وبارداً نسبياً بينما يكون الصيف حاراً وجافاً نسبياً أيضاً ، وينتمي الجزء الجنوبي « الصحراء » إلى المناخ المداري القاري .

(١) قد انعكست الاختلافات التضاريسية بين شرق وغرب الجزائر على التقسيمات السياسية بها إبان العصور الوسطى إذ كانت منطقة قسنطينة تتبع تونس (إفريقية) في حين كانت منطقة تلمسان في الغرب تتبع المغرب .

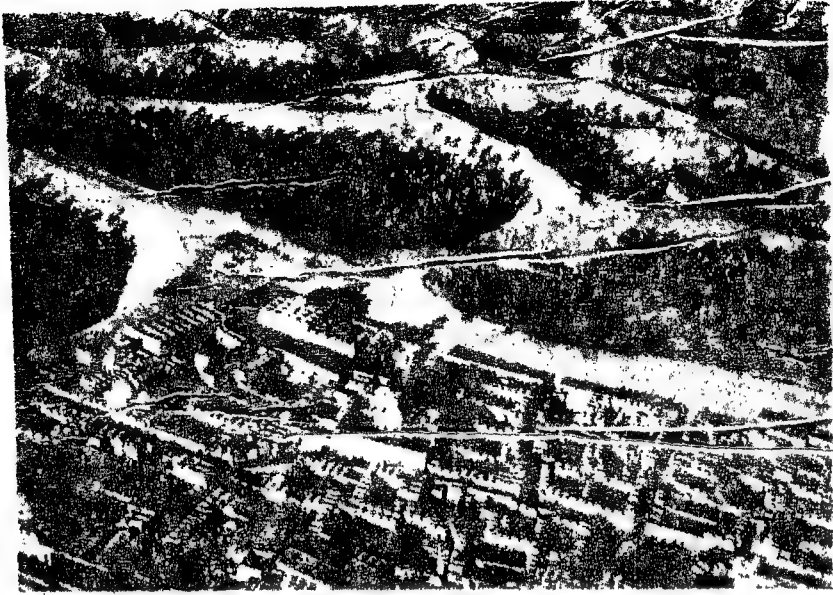
وتبلغ كمية الامطار التي تسقط في اقليم التل حوالي ١٦ بوصة سنوياً ، وهو الحد الضروري لزراعة الحبوب غير أن هذه الكمية غير منتظمة على الاطلاق بين الحريف والربيع . وبصفة عامة نجد أن مجموع الامطار الساقطة على المدن الجزائرية أكثر من تلك الساقطة على باريس ، ومن ثم فكثيراً ما تسبب الفيضانات تعرية التربة والتي تقدر في المتوسط بحوالي ٢٥٠ فدان Acres يومياً من الاراضي الزراعية (١) . ويبلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة في الجزائر إلى حوالي ٦٤ ف .

أما مناطق الهضاب العالية فمناخها أكثر قارية واشد جفافاً من المناطق الساحلية . فحينما تسقط الامطار تغطي التربة بطبقة رقيقة من مياه الفيضان حيث ينمو هناك حشائش الاسبارتو التي تمتد فوق مساحة تصل إلى ١٠ مليون فدان ، كما تحتوي ايضاً الهضاب العليا على احواض ومستنقعات ملحية واسعة تعرف باسم الشطوط أو السبخات .

ويتبع المناخ النبات ، ويلاحظ فقدان الحياة النباتية ولا سيما الغابات كلما اتجهنا إلى الصحراء . ولا يعتبر المناخ هو المسئول الوحيد عن هذا الجفاف إذ أن ظروف الاستغلال الاقتصادي في عهد الاستعمار هي المسئولة عن حرمان كثير من مناطق البلاد من الاشجار .

ولإذا اعتبرنا بصفة تقديرية أن غابات الزيتون البري قد تلاشت بنسبة ٩٢ ٪ ، فإن غابات السدر والاثل قد تلاشت بنسبة ٧٥ ٪ ، وغابات القرد بنسبة ٦ ٪ ، منذ بداية العهد الاستعماري . أما اليوم فإن الغابات لا تغطي سوى ٦ ٪ من الاراضي الجزائرية التي تصلح لنموها . وفي المناطق التي يصل فيها معدل الامطار ٦٠٠ مليمتراً تنمو اعشاب الاستبس كالحلفاء التي تحتل مساحة شاسعة جنوب التل . أما اشجار النخيل (شكل ٤٩) فتعلن عن قرب ظهور الصحراء ، وتعتبر من الثروات الهامة إذ تنتج اجود انواع التمور في العالم .

(1) Barbour, op. cit., P. 20.



شكل (٤٩) احراج النخيل في الصحراء الجزائرية

سكان الجزائر .

اجرى أول تقرير عام لسكان الجزائر في عام ١٨٥٦ حيث بلغ عددهم حوالي ٢,٤٩٦,٠٦٧ نسمة (١) في حين تمت عملية الاحصاء العام الأول لسكان الجزائر في الفترة ما بين ٤ و ١٧ إبريل عام ١٩٦٦ حيث بلغ مجموع السكان حوالي ١٢,١٠١,٩٩٤ نسمة (٢) بزيادة قدرها ٩,٦٠٥,٩٢٧ نسمة أو ما يعادل حوالي أربعة اضعاف عدد السكان منذ ١١٠ سنة مضت بزيادة اجمالية تقدر بحوالي ٣٨٥ ٪ ، مع ملاحظة أن الزيادة السنوية في الفترة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٤ قد وصلت إلى ٩ ٪ فقط في مقابل ٣,٥ ٪

-
- (١) شريف سيبان - الطاقة البشرية في الجزائر - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الاول - الجزء الثاني - ص ٩٥٤ .
 (٢) الجزائر عام ٥ - ص ٥٠ .

كمتوسط للزيادة السنوية في الفترة ما بين عامي ١٨٥٦ و ١٩٦٦. وفيما يلي عدد السكان في العمالات الجزائرية على ضوء النتائج التي سجلها تعداد ١٩٦٦ :

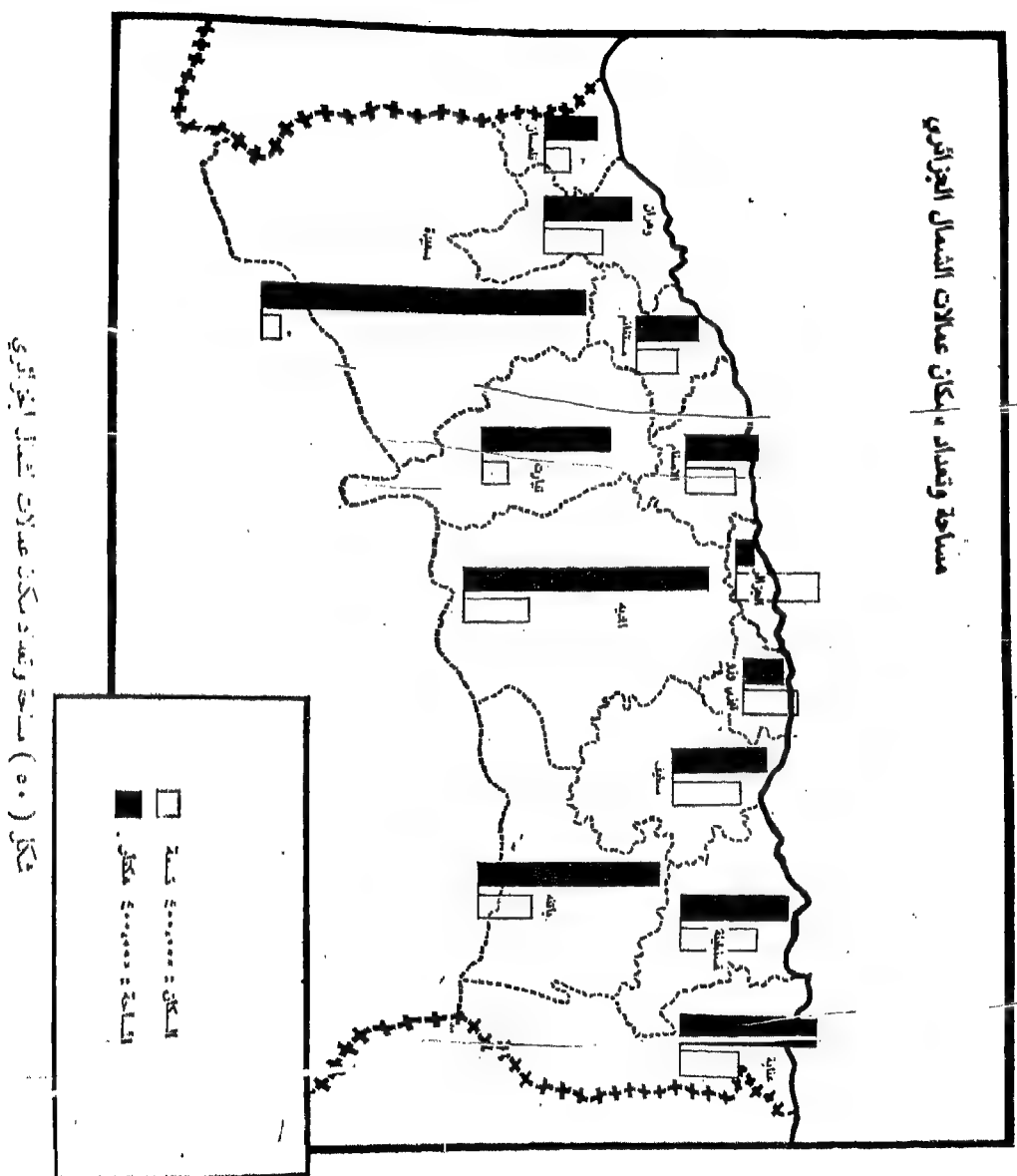
الجزائر العاصمة	١,٦٤٨,١٦٨ نسمة	عنابة	٩٤٩,٩٨٩ نسمة
الاوراس	٧٦٥,٠٥٢ نسمة	قسنطينة	١,٥١٣,٠٦٨ نسمة
الاصنام	٧٨٩,٥٨٣ نسمة	المدينة	٨٧٠,١٦٣ نسمة
مستغانم	٧٧٨,٨٦٣ نسمة	الواحات	٥٠٥,٥٥٣ نسمة
وهران	٩٥٨,٣٦٦ نسمة	السعيدة	٢٣٦,٩٥٩ نسمة
الساورة	٢١١,٣٧٤ نسمة	سطيف	١,٢٣٧,٩٢٧ نسمة
تيارت	٣٦١,٩٦٢ نسمة	تيزي وزو	٨٣٠,٧٥٨ نسمة
تلمسان	٤٤٤,١١٨ نسمة	المجموع الكلي	١٢,١٠١,٩٩٤ نسمة

وبلاحظ على توزيع السكان (شكل ٥٠) في الجزائر ما يأتي : -

١ - أن أغلب السكان أو ما يقرب من ٣/٤ مجموعهم يقطنون المناطق الشمالية في حين يتناثر العدد الباقي في واحات المناطق الصحراوية .

ب - يتركز ما يزيد على ١/٣ السكان (٤,١١٩,٦٠٢ تبعاً لتعداد ١٩٦٦) في الجزائر العاصمة ومنطقة قسنطينة ووهران ولذلك ترتفع الكثافة السكانية في المناطق الساحلية لتصل إلى أكثر من ١٠٠ في ك.م.٢ بينما تبلغ الكثافة العامة في الجزائر ٥ نسمة في ك.م.٢ .

ج - يبلغ مجموع عدد سكان عمالة الواحات وعمالة الساورة اللتان تحتلان معظم الجزء الجنوبي من الجزائر أي الأقليم الصحراوي حوالي ٧١٧,٩٢٧ نسمة أي ما يوازي ٥,٩ ٪ من جملة السكان البالغ عددهم في عام ١٩٦٦ حوالي ١٢,١٠١,٩٩٤ نسمة . وقد تصل الكثافة السكانية في المناطق التي تقع جنوب سلسلة اطللس الصحراوية إلى حوالي ٤,٠ نسمة في الكيلومتر المربع، وتصل في غرداية جنوب الجزائر العاصمة إلى ١,٧ نسمة في ك.م.٢ وفي عين الصفراء إلى ١,٧ شخص في الكيلومتر ٢ .



الهجرة : بدأت الحكومة الفرنسية منذ احتلالها للجزائر في تشجيع الفرنسيين على الهجرة اليها وكان اغلب المهاجرين يفدون من ايطاليا وجزيرة كورسيكا وجزيرة مالطة واسبانيا (١)

أما هجرة الجزائريين إلى فرنسا فقد بدأت في عام ١٩١٤ حينما جندت فرنسا عدداً من الشباب الجزائري للعمل في صفوف جيشها ومصانعها . وقد عاد الكثير منهم عقب انتهاء الحرب العالمية الأولى إلا أنه نتيجة للدعاية الفرنسية بتشغيلهم في ميدان الاقتصاد الفرنسي اثر في جذب الجزائريين لفرنسا في الفترة ما بين عامي ١٩٢٤ و ١٩٢٩ . ولما جاءت الازمة الاقتصادية العالمية في الفترة ما بين عامي ١٩٢٩ و ١٩٣٢ وضع قانون يمنع هجرتهم ~~من طرف الفرنسيين بالإضافة إلى أن المستوطنين في الجزائر احتجوا بلبنى حكومتهم لأنها تحرمهم من الإيدي العاملة الجزائرية - على أي حال فقد تضاعفت هجرة الجزائريين إلى فرنسا قبل ثورة التحرير الجزائرية إذ بلغ المتوسط السنوي لعدد المهاجرين في كل من عامي ١٩٤٧ و ١٩٤٨ حوالي ٧٠ ألف جزائري (٢)~~

النوع Sex . تبعا لاحصاء عام ١٩٦٠ - ١٩٦١ بلغ جملة عدد سكان الجزائر فيما عدا عمالي الواحات والساورة حوالي ٩,٧٤٥,٤٨٠ نسمة من بينهم ٤,٨٢١,٦٢٠ من الذكور أو ما يعادل ٤٩,٤ ٪ من جملة عدد السكان في مقابل ٤,٩٢٣,٨٦٠ من الإناث أو ما يعادل ٥١,٦ ٪ من جملة عدد السكان . وبعبارة أخرى فإن نسبة الذكورة في الجزائر كانت حوالي ٩٧,٩ ذكراً إلى كل ١٠٠ أنثى وهذا الامر يعكس طبيعة المرحلة التي كانت تمر بها الجزائر في ذلك الوقت غير أن نسبة الذكورة اختلفت في فئات السن المختلفة كما ~~يبين الجدول الآتي :~~

- (١) لدراسة تطور الهجرة الاوربية إلى الجزائر بصفة خاصة وإلى بقية دول شمال إفريقيا بصفة عامة ارجع إلى القسم الاول من الكتاب .
- (٢) شريف سيبان - ص ٩٦١ .

جدول (٩)

نسبة الذكور إلى كل ١٠٠ أنثى في الجزائر في عام ١٩٦٠

فئات السن	١٤-٠	١٩-١٥	٢٤-٢٠	٢٩-٢٥	٤٩-٣٠	٦٥-٥٠
النسبة	١٠٨,٦	٩٩,٢	٧٢	٩٧,٥	٩٣,٤	١٠٤,٢
فئات السن	أكثر من ٦٥					
النسبة	٩١					

وتوضح الأرقام السابقة بجلاء أنه على الرغم من أن عدد المواليد الذكور أكثر من عدد الإناث إلا أن نسبة الإناث فاقت نسبة الذكور في جميع المراحل فيما عدا فئات السن بين ٥٠ - ٦٥ ومرجع ذلك لحرب التحرير الجزائرية التي يظهر أثرها في النسبة بين فئة السن ٢٠ و ٣٠ سنة وهي الفئة التي تستطيع أكثر من غيرها أن تحمل السلاح ، هذا مع ملاحظة أن هذه النسب قد تقل عن ذلك إذا ما ادخلنا في الاعتبار أننا أمام بلد عربي محافظ ، وعدم البوح بمواليد واعداد الإناث مسألة كبيرة الاحتمال .

فئات السن Age group يوضح الجدول الآتي فئات السن الثلاث الرئيسية في الجزائر حسب احصاء عام ١٩٦٠ ولا يدخل ضمن هذه الفئات سكان الواحات والساورة

جدول (١٠)

فئات السن الرئيسية في الجزائر عام ١٩٦٠

فئات السن	١ - ١٩	٢٠ - ٦٠	أكثر من ٦٠
الذكور	٢,٦٢١,٥٦٠	١,٨٧٩,٨١٠	٣١٣,٦٤٠
الإناث	٢,٤٤٦,٦٤٠	٢,١٣٤,٤٤٠	٣٣٥,٩٢٠
الجملة	٥,٠٦٨,٢٠٠	٤,٠١٤,٢٤٠	٦٤٩,٥٦٠

ويظهر من هذا الجدول أن المجتمع الجزائري مجتمع شاب حتى يتركز على قاعدة عريضة من صغار السن (اقل من ٢٠ سنة) إذ تصل نسبتهم إلى مجموع السكان حوالي ٥٢ ٪ في حين تصل نسبة الطبقة المنتجة إلى حوالي ٤١,٢ ٪ من مجموع السكان والسبب في ذلك هو أن نسبة المواليد ما زالت مرتفعة في الجزائر إذ أن المتوسط العام لعدد الاطفال في كل عائلة يصل إلى خمسة اولاد . وقد يصل هذا المتوسط إلى ١٢ أو ١٤ طفلاً بين أحياء وأموات ولا غرابة في ذلك إذا ما ارتفعت نسبة الاطفال الأقل من خمسة اعوام إلى الاناث اللاتي يتراوح اعمارهن ما بين ١٥ و ٤٩ سنة من ٦٣٣ طفلاً إلى كل ألف امرأة في عام ١٩٤٨ إلى ٧٤٣ طفلاً في عام ١٩٥٤ (١) أي بزيادة في النسبة قدرها ١١٠ طفل لكل امرأة ، وهي زيادة هائلة في مدة لا تزيد على ستة اعوام ، ولا يمكن تعليلها إلا بالجانب النفسي الجماهيري الذي يتمثل في تعويض الخسائر من الذكور التي فتك بها المستعمرون ، وعلى أي حال فتصل نسبة المواليد في الجزائر إلى حوالي ٤٦ ٪ .

ونسبة الطبقة المنتجة في الجزائر تبدو صغيرة إذا ما توصلنا لمعرفة أن ٢,١٣٤,٤٤٠ شخصاً أو ما يعادل ٥٣,١ ٪ من جملة عدد هذه الفئة والبالغ عددها ٤,٠١٤,٢٤٠ شخصاً عبارة عن إناث وهن اللاتي يرتبط عمل اغلبهن برعاية الاطفال والاعمال المنزلية . وبعبارة أخرى نجد أن عبء الانتاج في الجزائر - تبعاً للاحصاءات التي لدينا - يتحمله فقط ١٩,٣ ٪ من جملة السكان أي ما يقرب من ١,٨٧٩,٨٠٠ رجل فقط . هذا على فرض أن جميع الرجال في فئات السن بين ٢٠ و ٦٠ سنة قادرين على العمل ومنتجين .

على أي حال يجب ألا تكون الصورة قائمة لدرجة اغفال أن هذه الاحصاءات حدثت في وقت كانت الجزائر فيه في ثورة وكان الاستعمار يحصد ابنائه ، إلى جانب هجرة العناصر الفتية إلى فرنسا ومن ثم فلا بد وأن

(1) Demographic Yearbook, op. cit., P. 200.

هذا الوضع قد تغير عقب الاستقلال وزادت الطبقة المنتجة للسكان بعد اعتمادها على نفسها وانتهاء حالة الحرب .

الانتاج الاقتصادي :

الزراعة : تعتبر الزراعة وتربية الحيوان اهم حرف السكان إذ تضم تحت نشاطهما حوالي $\frac{2}{3}$ عدد السكان ، كما أنها تساهم بحوالي $\frac{1}{3}$ الدخل القومي وتبلغ جملة مساحة الاراضي الزراعية في الجزائر حوالي ٧ ملايين هكتار او ما يعادل $\frac{3}{10}$ من جملة مساحة البلاد. وتركز الاراضي الزراعية في مناطق السهول الساحلية وعلى منحدرات جبال اطلس التل التي تشرف على البحر وذلك بعد تحويلها إلى مدرجات . أما الهضاب العليا والاجزاء الداخلية فلا تساهم إلا بقدر ضئيل للغاية في الانتاج الزراعي لظروفها الطبيعية الخاصة .

وقد كان للمزارعين الاوربيين قبل استقلال الجزائر اهمية كبرى بالنسبة للانتاج الزراعي إذ كانوا يضعون ايديهم على أفضل الاراضي الزراعية وخصصها رغم أن أعدادهم كانت أقل من العرب كثيراً . غير أن اعداد هؤلاء المزارعين قد اخذت تتناقص بسرعة عقب الحرب العالمية الثانية فانكمش عددهم من ٢٥ ألف في عام ١٩٤٠ إلى ٢١,٦٥٠ في عام ١٩٥١ وإلى ١٩,٤ ألف في عام ١٩٥٧ ، كما تناقصت اعدادهم بدرجة كبيرة عقب الاستقلال .

وقد كانت مزارع الاوربيين تتركز على وجه الخصوص في سهل عنابة وحول ستيف وفي قسنطينة (١) (شكل ٥١) غير أن حكومة الجزائر اصدرت في عام ١٩٦٢ قانوناً بتأميم اراضي الاوربيين ومن ثم فقد استولى الجزائريون على ما يقرب من ٢,٥ مليون هكتار وضع معظمها تحت ادارة

(١) بلغت مساحة مزارع الاوربيين في سهل عنابة حوالي ١٥ ألف فدان، وحول ستيف ما يقرب من ٣٧,٥ ألف فدان وفي قسنطينة ١٥٥ ألف فدان Acres « انظر Barbour ص ٢٤١

الدولة أو أصبحت ضمن القطاع الاشتراكي وذلك تفادياً لتفتيت الملكية الزراعية (١) .



شكل (٥١) احدى المزارع الأوروبية في السهل الساحلي بالجزائر

ويمثل الجدول الآتي كل من المساحات المحروثة والمبدورة في الجزائر مع ملاحظة أن العمالات الصحراوية التي تزرع فيها الحبوب بكميات ضئيلة وتسير طبقاً لنظام خاص يراعى فيه ضرورة الاختفاظ بالرعي لا تتضمن في هذا الجدول (٢) .

- ١ Europa Yearbook , 1965 - 1966 London, Paris 100

(٢) الجزائر عام ٥ - ص ٥٨ .

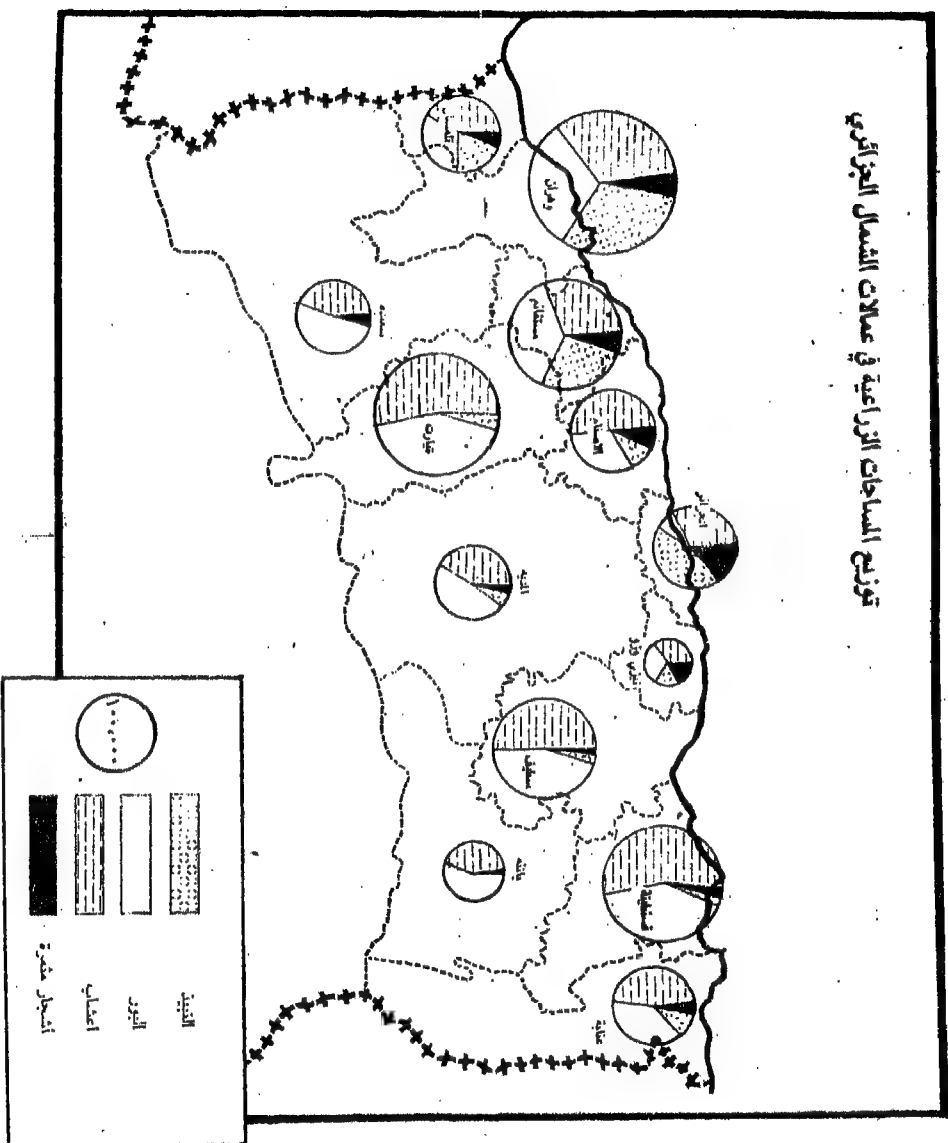
جدول (١١)

مساحات الاراضي الزراعية المحروثة والمبدورة في الجزائر عام ١٩٦٧
« مينة بالهكتار » .

المساحات المبدورة		المساحات المحروثة		
المساحات المبدورة		المساحات المحروثة		العمالات القطاع الاشتراكي القطاع الخاص
١٦,٣٣٥	٢٣,٣٠٤	١٧,٣٤٠	٢٣,٨٨٠	الجزائر
٢٧٤,٩٧٨	٣٢,٤٢٨	٢٧٦,٩٧٦	٣٢,٤٢٨	المديا
١٤٧,٧٩٥	٤٧,٨٧١	١٤٧,٧٩٥	٤٧,٨٧١	الاصنام
٣٣,٩٧٠	٨,٢٣٢	٣٣,٦٧٠	٨,٣٦٠	تبزي وزو
١١٤,٢٤٠	١٥٣,٩٦٢	١١٤,٢٤٠	١٥٣,٩٦٢	وهران
١٥٥,٠٥١	٨٨,٤٨٨	١٥٥,٠٥١	٨٨,٤٨٨	مستغانم
٢٣٢,٨٢٣	١٢٠,٧٣٢	٢٣٢,٨٢٣	١٢٠,٧٣٢	تيارات
٨٠,٦٨٦	٣٧,٧٩٠	٨١,٥٨٣	٣٨,١٠٣	تلمسان
٥٨,١٠٠	٤٦,٢٠٢	٥٨,١٠٠	٤٦,٢٠٢	سعيدة
٤٢٣,١٨٩	١٠٥,٠٣٦	٤٢٣,١٨٩	١٠٥,٠٣٦	قسنطينة
١٥٩,٨٧١	١٩,١٧٣	١٦٩,٩٥٣	١٩,٥١٣	باتنا
٢٩٦,٣٤٨	٤٤,٦٤٧	٢٩٦,٣٤٨	٤٥,٣٦٣	عنابة
٢٦٢,٣٠٦	٩٠,٦٤٣	٢٦٣,٥٥٦	٩٣,٠٧٠	سطيف
٢,٢٦٥,٦٩٢	٨١٨,٥٢٨	٢,٢٧٠,٩٢٤	٨٢٣,٠٠٨	المجموع

هذا ويجب ملاحظة أن المساحات التي تعتمد على الري ضئيلة للغاية بالنسبة للمساحة المتزرعة (شكل ٥٢) فهي جانب الاراضي الصالحة للري والتي تبلغ مساحتها حوالي ٥٠ ألف هكتار توجد ٨٢ ألف هكتار اخرى يمكن ريها تدريجياً بفضل اقامة مشروعات الري المختلفة والسدود مثل سد أبو ناموسة ومشروع عنابة واستغلال مياه الشلف . ويتضمن البرنامج

توزيع المساحات الزراعية في عمالات الشمال الجزائري



شكل (٥٢) توزيع المساحات الزراعية في عمالات الشمال الجزائري

الذي يجري تنفيذه حالياً أقامة ٢٨ سداً في مناطق انجراف المياه الفصيلة كما تم تحقيق ٢/٣ البرنامج الرامي إلى حفر ١٥ ألف متر لري بعض مناطق الجنوب ، ومكنت ٢٧ عملية حفر من رى حوالي ١٥٠٠ من اشجار النخيل في نفس المنطقة الجنوبية (١)

وتحتل زراعة الحبوب المكان الأول في الانتاج الزراعي إذ تصل المساحة المزروعة حبوباً ٣ ملايين هكتار مربع ، وتمثل زراعة القمح ما يقرب من نصف هذه المساحة . وتنتشر زراعة القمح اللين في جميع انحاء البلاد غير أن القمح الصلب تتركز زراعته في المناطق الشمالية الجبلية وفي النجاد المرتفعة في اقليم التل . أما الشعير فتنتشر زراعته في السهول المرتفعة في مساحة تصل إلى ١,٣ مليون هكتار .

وتبلغ المساحة المنزرعة باشجار الزيتون حوالي ١٠٠ ألف هكتار موزعة على وجه الخصوص في اقليم التل ولا سيما في منطقة تلمسان وسيدي بلعباس . وبلغ الانتاج الكلي من الزيتون في عام ١٩٦٦ حوالي ٢٠ ألف طن صدر منه إلى الخارج حوالي نصف الكمية .

أما أشجار الزيتون البرية (٢) فيقدر عددها في الجزائر بنحو ٥,٥ مليون شجرة ، وقد اتم في السنوات الاخيرة تطعيم اعداد كبيرة من الاشجار البرية فتحوّلت إلى أشجار مثمرة ، وخاصة في مقاطعه وهران . وتتركز الاشجار البرية في مقاطعات قسنطينة والجزائر ووهران ويوجد بالاخيرة حالياً حوالي مليون شجرة برية .

وبالنسبة لاشجار الموالح فتتركز زراعتها في بوفريك وبليدة ، في حين

(١) الجزائر عام ٥ ص ٦٧ .

(٢) الزيتون البري هو ما ينمو طبيعياً دون أن يكون للإنسان دخل في زراعته ويستمداده على مياه الامطار . وثمار الزيتون البري عذبة الفائدة فلا تأكل لأنها قليلة الحجم ، وكية الزيت بها ضئيلة وطعم الزيت مر وقاينس وتستخدم الاوراق والفروع الغضة طعاماً للماشية وخاصة في السنوات القليلة الماطر .

توجد ما يقرب من ٩ ملايين شجرة تين في الجزائر مزروعة في مساحة تصل إلى ألف هكتار تنتج سنوياً ما يزيد على ٩ ألف طن .

ويمثل انتاج كروم التين أكثر من ١/٣ قيمة الانتاج الزراعي وحوالي ١/٤ المصادرات الزراعية (١) . وبعد أن برزت صعوبات كثيرة في ميدان تسويق التين أصبح من الضروري أمام الجزائريين تعويض مساحة شاسعة من اشجار العنب بنباتات أخرى يحتاج إليها الاستهلاك الوطني وتجد لها الجزائر رواجاً أكثر في الاسواق الخارجية . ولهذا فقد وضعت خطة للاقلال من المساحة المنزرعة عنباً وذلك لكي تصل هذه المساحة إلى ما بين ١٠٠ و ١٥٠ ألف هكتار بدلا من ٣٤٠ ألف هكتار تحتلها حالياً في اخصب مناطق التربة الجزائرية . ففي خلال عامي ١٩٦٥ و ١٩٦٦ اقتلعت اشجار الكروم من مساحة قدرها ٣٤ ألف هكتار ، وتناولت العملية المناطق التي لا تنتج الانواع الجيدة والتي لم يجدها رواجاً في التسويق ، في حين ترك الكروم الذي ينمو في اراضي سهل ريبها . أما الاراضي التي اقتلعت منها اشجار الكروم فقد احتلت الحمضيات مكان الاسبقية في الغرس لاغراض التصدير . أما في الاراضي التي لا تصلح إلا للكروم فقد روعي أن يكون الانتاج القادم في مجال عنب المائدة وعنب الديب وذلك من اجل ايجاد مخرج مفيد للانتاج .

وبالنسبة للزراعة الخضرية فيوضح تحليل الوضع الراهن لزراعات الخضر وجود انخفاض كبير في الانتاج لاسباب فنية وتنظيمية تتلخص في احلال الوطنيين محل المستعمرين ونقص مجالات التسويق لما كانت عليه في فترة قبل الاستقلال وقد مكن المجهود الجزائري من رفع مستوى الانتاج . ففي عام ١٩٦٧ بلغت المساحة المزروعة خضرا في المنطقة المجاورة للجزائر العاصمة ١٥٠٠ هكتار ، كما ارتفعت المزارع الجزائرية من البطاطس بمقدار ٤٠٠٠ طن زيادة عن عام ١٩٦٦ ، وبذلك ضمنت البلاد إمكانية

3. Gendarme, R., L'économie de l'Algérie, Paris, 1959, P. 17.

تصدير أكثر من ٤٥ ألف طن من البطاطس و ١٠ آلاف طن من الطماطم (١)
وذلك في مقابل ١٨,٩٠١ و ٨,٣٩٨ طن للمحصولين في تصدير عام ١٩٦٦/٦٥
وقد جاءت هذه الزيادة عن طريق :

١ - تحسين طرق الزراعة باستخدام الاسمدة المعدنية ومواد الوقاية ووسائل الري .

٢ - تكيف شروط القروض الزراعية مع حالة الانتاج .

٣ - غرس الخضر في الاوقات الملائمة ، وتشمل هذه الخضروات البطاطس والطماطم والجزر والخرشوف .

٤ - انتقاء وانتاج البذور التي تضمن افضل انواع الانتاج .

هذا ويتصل بالانتاج الزراعي والتوسع فيه مشروعات الري المختلفة إذ تشكل السدود أهم امكانيات توفير المياه . ويوجد بالجزائر حالياً نحو ٢٠ سداً يخزن عن طريقها ١٥٠٠ مليون متر مكعب من الماء الصالح لري ١٠٠ ألف هكتار من الارض وهي نصف المساحة المروية بالجزائر ولإنتاج أكثر من ٤٠٠ مليون كيلوات ساعة من الكهرباء وهي ثلث الطاقة التي تنتجها الجزائر .

وبالإضافة إلى عمليات بناء سد فرقون المتواصلة حالياً والرامية إلى تزويد وهران وارزيو بالمياه يجري سد « جرف التربة » على وادي قبر قرب بشار . وتجري الآن في الجزائر دراسة عدة مشاريع من السدود ومنها سد « خوديات اسردون » قرب الاخضرية لتزويد منطقة الجزائر ومنشأتها الصناعية وسهول متيجة بالمياه ، وسد وادي فهول المشرف على ايسر لتزويد وهران بالمياه ولري منخفض تفتة ، وسد ديو على الشليف ، وسد « تلديست » على واد الصومام وغيرها من السدود .

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٦٢ .

- واهم مشاريع المياه التي تتطلب فورية التنفيذ المشروعات التالية :
- ١ - بناء مصارف كبرى للمياه بين فرافران والجزائر و فرقون وارزيو وفي منطقة عنابة .
 - ٢ - ادخال تحسينات على سد الحاميز .
 - ٣ - تنقية مياه وادي الريف .

الثروة الغابية

احرقت اثناء حرب الاستقلال حوالي ٦٥٠ ألف هكتار من الغابات ، وعلى الرغم من ذلك فإن المساحة التي تشغلها الغابات في الوقت الحاضر تبلغ أكثر من ثلاثة ملايين من الهكتارات التي تضم اخشاب البلوط والزان والبلوط الفليني . وانتاج الجزائر من الفلين يضعها في المرتبة الثالثة بالنسبة للصادرات العالمية بعد البرتغال واسبانيا إذ بلغ قيمة ما صدرته من الفلين في عام ١٩٥٦ نحو ٣,٢ مليار فرنك (١) .

وقد ترتب على حرق الغابات اثناء حرب الاستقلال انجراف التربة ولذلك اتجهت الجزائر إلى تشجير مساحة تصل إلى ٢ مليون هكتار . وقد تم في خلال الفترة ما بين ١٩٦٣ ، و ١٩٦٦ تشجير المساحات التالية

جدول (١٢)

السنة	١٩٦٤/٦٣	١٩٦٥/٦٤	١٩٦٦/٦٥
المساحات المغروسة بالهكتار	١٠,٧٠٨	٣٧,٢٨٧	١٩,٣٣٨
عدد الاشجار	٩,١٠٤,١٨٣	٣٧,٧٧٧,٨١٠	١٩,٩٩٣,٤٢٣

وكان السبب في انخفاض المساحة المشجرة عام ١٩٦٦/٦٥ هو ما حل بكثير من مناطق البلاد من جفاف .

(١) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون . الموارد الاقتصادية في الوطن العربي - القاهرة - ١٩٦٦ . ص ١٨٤ .

الانتاج الحيواني

بلغ عدد الماشية والاعنام في الجزائر في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢ و ١٩٥٣ حوالي ٦ ملايين رأس إلا أن هذه الثروة نقصت في مرحلة الحرب إلى ٣ ملايين رأس فقط . وتمثل هذه الملايين الموزعة على مساحة ٢٥ مليون هكتار في المناطق الجبلية وفي الجهات الواقعة في شرق اقليم قسنطينة مصدر العيش الاساسي لاربعة ملايين من الجزائريين . وقد حاول الجزائريون اعادة تكوين هذه الثروة الحيوانية وذلك عن طريق تلقيح أكثر من مليون رأس عام ١٩٦٣ ، ووقف عادة التضحية المقدسة خلال موسمين يوم عيد الاضحى ، واستيراد حيوانات للذبح إلى جانب استيراد ٦٠٠,٠٠٠ خروف للاستهلاك والتربية ، وتربية ٥٠ ألف نعجة وكبش لتحسين الجودة النوعية منذ عام ١٩٦٤ . ذلك بالإضافة فقد افتتحت مراعي غنية ووضعت تحت تصرف مربي الماشية في المناطق التي اصابها الجفاف كما بيعت كميات كبيرة من العلف بأسعار زهيدة . وتكرر الاجراء الاخير في عامي ١٩٦٥ و ١٩٦٦ واثمر عن ارتفاع عدد الماشية والاعنام في عام ١٩٦٧ إلى ٦ ملايين رأس وإلى ١,٨ مليون ماعز . وتشكل الماشية والاعنام والماعز معاً ٢٢٪ من الايراد الزراعي . هذا مع ملاحظة أن أقصى ما تحتمله المراعي في الموسم المتوسطة ٥ ملايين رأس .

الثروة السمكية

رغم الظروف الطبيعية الملائمة لصيد الاسماك التي تحظى بها الجزائر إلا أن حرفة صيد الاسماك حافظت على طابعها القديم البسيط وظلت تمارس على الشواطئ القريبة . وقد أدت ظروف نقص معدات الصيد في مرحلة الاستقلال إلى خفض انتاج الصيد البحري الذي وصل إلى ١٧ ألف طن فقط في عام ١٩٦٤ مما اضطر الجزائر إلى استيراد ٥ آلاف طن لسد الحاجة المحلية . وفيما يلي جدول يبين الكميات المستخرجة من الاسماك في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٤ والكميات مبينة بالاف الأطنان المترية .

جدول (١٣)

السنة	١٩٤٨	١٩٥٩	١٩٦٤
الكمية	٣٠	٢٥,٦	١٨

ويعود السبب الرئيسي في هذا الانخفاض إلى الرحيل الجماعي للسفن والصيادين الفرنسيين إلى بلادهم وتحطيم أو عدم كفاية الوسائل المتبعة في الانتاج ، بالإضافة إلى أن وسائل الصيد القديمة تفترض أسلوباً بطيئاً لا يتلائم مع متطلبات صناعة الصيد العصرية .

ويمثل القطاع التعاوني للصيد في الجزائر حوالي ١٥ ٪ من جملة الانتاج ويهدف النشاط المبذول في هذا القطاع في خلال خطه الثلاث سنوات التي سيرد ذكرها فيما بعد إلى ضمان أكبر قدر من الفاعليه عن طريق المشاركة في تجهيز اسطول حديث للصيد ، واصلاح المواني ، واقامة سلسلة من مصانع التعليب والتبريد ، وتنظيم السوق لايجاد التقارب بين مصلحة المنتج والمستهلك (١)

الانتاج المعدني

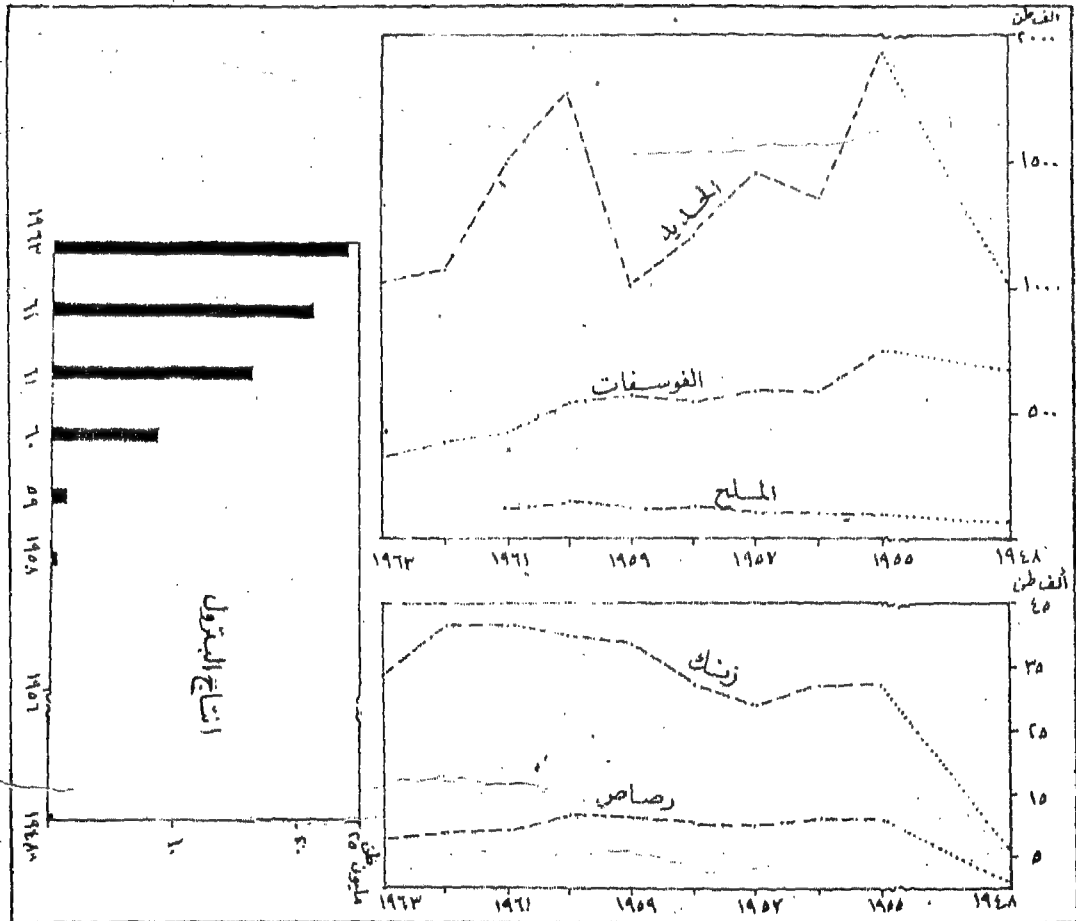
يوجد بالجزائر كميات كبيرة من خام الحديد الذي يستخرج من وادي تافنا في ظهير مدينة الجزائر وبوجي وفيليب فيل ومن منجم الوزه ، وقد استخرج من المنجم الاخير في عام ١٩٦٦ حوالي ٢,٣ مليون طن من جملة انتاج الجزائر الذي يبلغ حالياً حوالي ٣,٥ مليون طن .

أما الفوسفات فيتركز انتاجه في ولاية قسنطينة جنوب تبسه وفي كوييف ، وتمتد طبقات الفوسفات حتى حدود تونس ، ويقدر الانتاج السنوي من الفوسفات في الجزائر في الوقت الحاضر بحوالي ٧٠٠ ألف طن ، ويصدر معظم الفوسفات عن طريق عنابة .

ويستخرج الزنك ايضاً بكميات كبيرة من الجزائر بيجوار الباطنة ونظراً لان

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٧٠ .

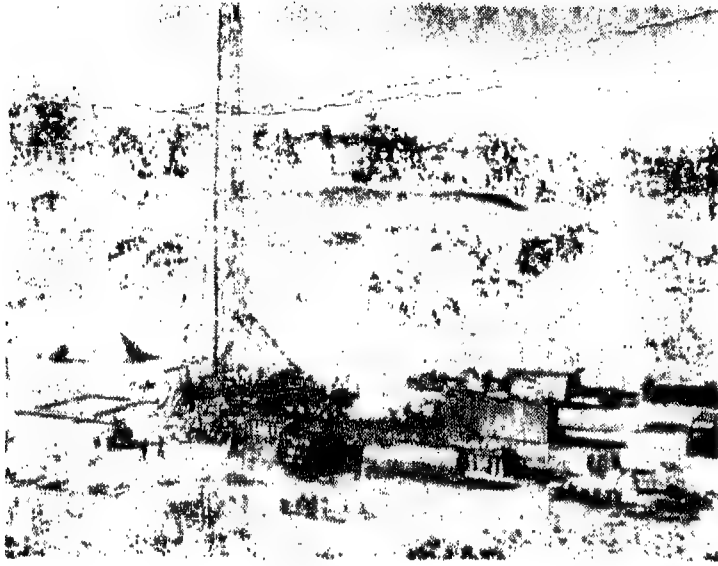
انتاج الجزائر من الزنك والرصاص قد تناقص في السنوات الاخيرة فقد
وجهت الحكومة منذ عام ١٩٦٣ اهتماما لمنتجات منجم الرصاص والزنك
بالعابد ولذا فوصل انتاجها الحالي من الزنك إلى حوالي ٥٨ ألف طن ومن
الرصاص حوالي ١٠,٥ ألف طن سنوياً . (شكل ٥٣) .



شكل (٥٣) الانتاج المعدني بالجزائر

وتوجد مناجم الفحم في جنوب وهران في طبقة يبلغ سمكها ما بين
٤٠ و ٨٠ سم ومتوسط عمقها ١٥٠ مترا ويبلغ انتاجها السنوي حوالي ١/٤

مليون طن بينما يصل الاستهلاك المحلي إلى حوالي ٨٠٠ ألف طن في السنة .
 أما البترول فقد نشطت عمليات استكشافه في الجزائر مما يبشر بمستقبل
 باهر في انتاجه بعد أن كان عديم الاهمية في الثروة المعدنية في عهد الاحتلال
 الفرنسي (شكل ٥٤) .



شكل (٥٤) أول بئر للبترول حفر في الصحراء الجزائرية بمعالجة

وقد بلغ الانتاج عام ١٩٦٤ حوالي ٢٦ مليون طن من حوالي ٥٣٧ بئرآ .
 ويوجد الآن ثلاث مناطق هامة لانتاج البترول في الجزائر وهي حاسي
 مسعود التي تقع إلى الجنوب من توغرت وعلى بعد ٣٧٥ ميلا من الساحل .
 وهذا الحقل يعتبر من أهم الحقول إذ يحتوي على زيوت ذات درجة عالية
 من الجودة ، ويوجد على عمق ٥٠٠ قدم في طبقة تمتد لمساحة ٧٧ كم.ك. ٢
 وعمق ١١ ألف قدم .

وفي عام ١٩٥٧ وهو العام الثاني لاكتشاف الحقل نقل البترول ليصل إلى
 توغرت بواسطة خط انابيب يبلغ طوله ١١٠ ميلا وقطره ٦ بوصات ، ومن

توغرت ينقل إلى ميناء سكيكدة لمسافة ٢٥٠ ميلاً بواسطة السكك الحديدية . ونظراً لارتفاع تكاليف النقل فقد انشأ خط انابيب جديد قطره ٢٤ بوصة يمتد لمسافة ٤١٠ ميل إلى ميناء بجاية . ومن ثم ارتفعت طاقة الحقل الانتاجية من ١٠ إلى ١٤ مليون طن في عام ١٩٦١ ، كما اتصلت انابيب حقل حاسي مسعود بانابيب الحقول الاخرى بالجزائر كما هو مبين في (شكل ٥٥) .

ويوجد مجموعة من الحقول في الشرق بالقرب من الحدود الليبية ومن بينها اربعة حقول اتصلت مع بعضها بواسطة خط انابيب قطره ٢٤ بوصة بلغ طوله ٤٨٤ ميلاً امتد من عين اميناس In Amenas إلى الصخيرة على خليج قابس في تونس . وتبلغ الطاقة الانتاجية لهذه الحقول حوالي ٩,٥ مليون طن سنوياً (١) وقد وصل هذا الخط بخط حاسي مسعود وذلك نتيجة لاجلاق الخط الرئيسي غير أن الطاقة السنوية محدودة بـ ٢ مليون طن . ويوجد البترول على عمق ١٥٠٠ قدم تحت السطح في الحقول الشرقية التي يعتقد انها تحتوي على كميات متوسطة من احتياطي البترول .

أما حقل حاسي الرمل فهو المنطقة الثالثة الهامة الذي يعتقد أن بها كمية كبيرة من الغاز الطبيعي (٢) وقد اتصل هذا الحقل بواسطة خط انابيب (٢٤ بوصة) إلى ميناء ارزيو في شمال الجزائر وبواسطة خط فرعي آخر (١٥ بوصة) إلى وهران والجزائر ، ومن ثم يبلغ مجموع طول هذا الخط حوالي ٥١٥ ميلاً . وقد بلغ انتاج الحقل في عام ١٩٦١ حوالي ٢١٥ مليون متر ٣ ثم ارتفع إلى ٥٠٠ مليون متر ٣ في عام ١٩٦٢ .

أما عن الوضع البترولي بعد عام ١٩٦٦ فقد انشئت سوناتراك « الشركة الوطنية لنقل وتسويق الغاز » منذ أكثر من ثلاث سنوات ، وقد منحت هذه الشركة في عام ١٩٦٦ صلاحيات واسعة في ميدان البحث وانتاج ونقل الوقود . وقد اثمرت مجهودات هذه الشركة عن اكتشاف ععدد من الآبار في عام ١٩٦٦

(1) Hance, op. cit., P. 104.

(2) Ibid, P. 105.

مسئلہ (۵۵) انانیہ البرہہ و اعجاز فی الجبر اور

من بينها تمدراتين الشرقي ، وتين فوبي تابنكورت ، وجوا الغربية ، والبرقة ، ومصدر ، وحوض برقاي . ويتراوح احتياطي النفط في هذه الآبار ما بين ٢٦٠ و ٣٠٠ مليون طن ، وينتظر استخراج كمية تتراوح ما بين ٢٩ و ٣٥ مليون طن في غضون السنوات القليلة القادمة (١) .

وقد تم اكتشاف أيضا بئر البرقة الغربي في أول ابريل عام ١٩٦٧ بطاقة انتاجية معدلها ١٨٢ متر مكعب يوميا ، كما تساهم شركة سوناتراك بنصيب ٥٠ ٪ في استغلال بئر حوض برقاي الذي يبلغ انتاجه حاليا حوالي مليون طن سنويا ، ويتولى خط انابيب النفط الجزائري حوض الحمراء - ارزيو نقل انتاج هذا الحقل . وتستطيع هذه الانابيب ان تنقل ما بين ١٤ و ١٨ مليون طن سنويا ، ومن المتوقع أن تصل طاقته التصريفية في نهاية عام ١٩٦٨ إلى ٢٢ مليون طن . وتجري حاليا عمليات انجاز خط الانابيب الذي يربط بني منصور بالجزائر ، والذي سيتضمن تزويد مصفاة «معمل تكرير» الجزائر بالخام مباشرة (٢) .

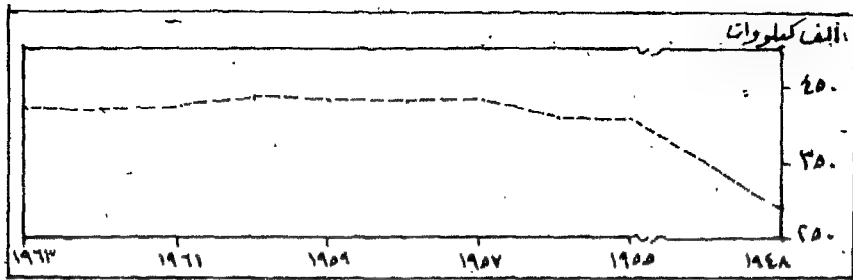
وبالاضافة إلى ذلك توجد بعض المعادن الاخرى ولكن انتاجها قليل ومن هذه المعادن الفضة واليورانيوم . هذا وقد بين فيما سبق (شكل ٥٣) تطور انتاج المعادن من عام ١٩٤٨ إلى ١٩٦٣ .

الطاقة الكهربائية

يبين (شكل ٥٦) تطور الطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر في الفترة ما بين ١٩٤٨ و ١٩٦٣ . هذا وقد اقيم في عام ١٩٦٦ محطتين لتوليد الطاقة الكهربائية احدهما في بشار والاخرى في المنصورية . وتبلغ طاقة المولد الكهربائي في بشار ٣٥٠٠ كيلووات في حين تزيد الطاقة الانتاجية للمولد الثاني عن ١٠٠ ألف كيلووات / ساعة . وقد واكب انشاء محطات كهرباء

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٧٤ .

(٢) المصدر السابق ص ٧٥ .



شكل (٥٦) تطور الطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر

جديدة مد شبكة من خطوط الكهرباء . فهناك مشروع بناء خط كهرباء جديد طاقته ١٥٠ ألف فولت يصل بين خراطة وعنابة ، وخط آخر طاقته ٦٠ ألف فولت يربط بين مصنع التشادر في أرزيو وبين « البحيرة الصغيرة » قرب وهران . كما أن هناك خط كهرباء يربط بين الحجار وفرنانة في تونس وذلك لربط شبكتي التوزيع الجزائرية والتونسية .

الانتاج الصناعي

احتلت الصناعة مرتبة ثانوية في الجزائر في الفترة السابقة لاستقلالها إذ كانت لا تساهم إلا بحوالي ٠,٢٧٪ من الانتاج القومي أو ٠,١٤٪ إذا اخرجنا منها الصناعات الاستخراجية كالتعدين واستخراج البترول والغاز والكهرباء (١) والسبب في ذلك يرجع إلى أن الجزائر كانت تعتبر في نظر الفرنسيين السوق الطبيعية التي يجب أن تصرف فيها منتجات فرنسا الصناعية ولذا لاقت فكرة التصنيع معارضة شديدة من الحكام الفرنسيين .

ومن أجل النهوض بالانتاج الصناعي عقب الاستقلال ومن أجل دعم اقتصاديات البلاد شكلت في ٢٤ مارس ١٩٦٧ لجنة للتخطيط تكون مهمتها دراسة إمكانيات البلاد ووضع خطة للنهوض بمرافقها الانتاجية ورفع مستوى المعيشة . وقد قدرت فترة ١٥ عاما كإطار ضروري مؤقت يتم خلالها تحديد استراتيجية شاملة للتنمية .

1. Gendarme, R., op. cit., P. 23.

وتستند الخطة الأولى التي وضعت لتنفيذ غرضون العشر سنوات الأولى على برنامجين وهما « المخطط الثلاثي » و « المخطط السباعي » . وقد روعي في البرنامج الأول أن يتم على ثلاث فترات متتالية تقع الأولى منها بين عامي ١٩٦٧ و ١٩٦٩ وستخصص لارساء قواعد التصنيع وزيادة الانتاج الزراعي ، والفترة الثانية من عام ١٩٦٩ إلى عام ١٩٧٣ وتهدف إلى تطوير الصناعات والانتاج الزراعي حتى يمكن أن يحقق توازن اقتصادي في الفترة الثالثة وهي التي تقع بين عامي ١٩٧٣ و ١٩٨٠ . والسبيل في ذلك هو محاولة اقامة تصنيع ثابت الاركان قادر على أن يلعب دوره الكامل في توفير سوق العمل ، وزراعة متطورة قادرة على استيعاب الطاقة العاملة بين سكان الريف ، وسد الاحتياجات الغذائية الاساسية . هذا وستسجل النتائج التي قدرت في مخطط النمو — كما ورد في تقارير حكومة الجزائر (١) — زيادة بنسبة ٦٠ ٪ ، للمنتجات الخام الداخلية ، أي بنسبة زيادة سنوية معدلها ٥ ٪ دون حساب الوقود ، وزيادة بنسبة ٢٩ ٪ للواردات نظرا لان الزيادة الاجتماعية للاستهلاك المنزلي تقدر بـ ٢٥ ٪ .

ويرتكز المخطط المقترح على التنمية الثنائية للقطاعين الزراعي والصناعي مع منح الاسبقية للصناعة على اعتبار أن هذا القطاع كفيل بأن يلعب على مدى طويل دوراً حاسماً في سد حاجة الجزائر من سوق العمل وقد منحت مكانه بارزة في التخطيط لإقامة المنشآت الميكانيكية والكهربائية لكي تزود البلاد بكافة معدات التجهيز الضرورية إلى جانب تلبية مطالب الزراعة . وقد وضع في الاعتبار ثلاث اتجاهات تسير عليها خطة الصناعة في خلال السنوات السبع القادمة ، وهي اقامة صناعة الصلب والكيمياء البترولية القاعدية وتطوير الصناعات الميكانيكية وقطع الغيار .

ولكي نلم بمحتويات الخطة الصناعية لابد أن نلقي نظرة سريعة على الصناعة القائمة في الجزائر والتي تشمل :

(١) الجزائر عام ٥ - ص ٤٩ .

١ - صناعة الغزل والنسيج : كان يوجد بالجزائر قبل عام ١٩٦٥ ثلاثة مصانع كبرى للغزل والنسيج بمدن تلمسان ووهران وعنابة وكان انتاجها لا يكفي الاستهلاك المحلي (١) . وفي عام ١٩٦٦ افتتح مصنع نسيج باتفة الذي ينتج سنوياً حوالي ١٢ مليون متر مربع من المنسوجات ، كما افتتح في عام ١٩٦٧ مصنع الغزل والنسيج بدراع بن خده وانتاجه السنوي ١٧ مليون متر مربع من المنسوجات وعدد عماله حوالي ١٨٠٠ عامل ، ومصنع قسنطينة للنسيج وانتاجه ٤,٤ مليون متر ٢ من المنسوجات وعدد عماله ٣٦٥ عاملاً ، ومصنع الخيوط بقسنطينة وانتاجها السنوي ٣,٦ ألف طن من الخيوط وعدد العمال حوالي ٤٥٠ عامل .

ب - الصناعات الغذائية وتركز صناعة الخضر والفاكهة والاسماك المحفوظة في مدن عنابة وبوفريك ، وسكيكدة « فليب فيل » وتشمل هذه صناعة مربات المشمش والسفرجل والبرتقال ومعلبات السردين والانشوجة والتونة . هذا وقد افتتح في عام ١٩٦٧ مصنع الاصنام لعصير الفواكه وينتج سنوياً ٢٧٠٠ طن من عصير الحمضيات و ٧٣٠ طناً من عصير المشمش و ١٢ ألف طن من عصير الطماطم و ٢٥٠٠ طن من عصير العنب . كما افتتح في العام السابق مصنعان اخران احدهما في سعيدة لانتاج المياه الغازية بمعدل ٨ ملايين زجاجة سنوياً ومعمل الخميس للسكر الذي تبلغ انتاجه السنوي ٢٠ ألف طن ويعمل به ٣٢١ عاملاً لمدة ١٠٠ يوم فقط .

ج - صناعة المواد الكيماوية : وتمثل صناعة السوبر فوسفات أهم هذه الصناعات إذ يوجد في الجزائر ثلاثة مصانع تبلغ طاقتها الانتاجية السنوية ١١٠ ألف طن يصدر منها حوالي ١٠ ٪ إلى الخارج . وإلى جانب ذلك يوجد عدد من المصانع التي تنتج البويات ، والغاز المضغوط والتربتينة وتكرير مادة الكبريت الخام وصناعة عيدان الثقاب .

(١) شريف سيبيان - ص ٩٠٣ .

د - صناعة الحلفاء : توجد في الجزائر مساحة واسعة من الحلفاء يستغل حوالي ٠/٠٦٥ من انتاجها إذ يعالج اقل من ثلها محليا ويصدر الثلثان الباقيان إلى البلاد الصناعية . ومعنى ذلك أن خضوع انتاج الحلفاء الجزائري للصناعات الاجنبية التي تميل إلى استخدام الاخشاب في صناعتها يجعل استغلال الحلفاء وتشغيل ٧٥ ألف عامل تهددهم البطالة بالجزائر أمراً لا يفرض مجال الاختيار بسبب نقص الاسواق ولذا اعطيت في برامج التنمية الصناعية بالجزائر اسبقية اقامة صناعات تحويلية قائمة على الحلفاء أي اقامة صناعة سيلولوزية تستخدم الحلفاء . ولا يقف عقبة في اتمام هذا المشروع سوى اتمام دراسة النقط التالية

١ - اختيار المكان

٢ - التوصل لمعرفة افضل الطرق لمعالجة الحلفاء . إذ أن اختيار المكان مرتبط بعدد من العوامل اهمها وجود كميات كبيرة من المياه ذلك لان صناعة طن من الحلفاء يتطلب ٢٦٠ م^٣ من الماء أي أكثر من ٨,٥ مليون متر^٣ سنوياً ضرورة لاقامة مصنع يعالج كامل الحلفاء الموجودة ، ذلك إلى جانب ضرورة تصريف المياه القدرة إلى البحر لأنها مضرّة للزراعة والمياه الاخرى التي يستخدمها السكان .

وهناك مشروعان لصناعة السيليلوز باستخدام الخشب حيث أن إعادة تشجير الغابات مستمر عقب الاستغلال ذلك بالإضافة إلى انه سوف تنشأ وحدات صناعية اخرى لعمل كل انواع الورق المقوى مثل ورق الطبع والصحف والتغليف .

هـ - الصناعات التقليدية وتشمل هذه الصناعة صناعة الفخار والنحت والتطريز وخاصة النسيج ، وقد اتجهت الجزائر عقب الاستقلال إلى تنمية هذه الصناعات فانشأت في انحاء البلاد عدة مراكز لتدريب العاملين في هذه الصناعات . وتشمل هذه المراكز مركز نسيج الحواشي والسجاد ، مركز الانية الفخارية المنزلية بالحراش ، مركز الفنون العاجية والنحت البربري في

ديلي ابراهيم (ويبلغ عدد العاملين به ٢٠ عاملا يقومون بصناعة الاثاث على الطابع القبائلي والاسباني)، مركز التطريز على الجلود والثياب، ثم مركز لصناعة الاواني الحديدية (١).

أهم مشروعات التصنيع في الخطة الجزائرية

فيما يختص بالصناعات الغذائية فالهدف الاساسي الذي يبذل في هذا الميدان هو تصنيع المواد الاولية الزراعية في نفس اماكن انتاجها وذلك لتفادي المنافسة التي تقوم بها الاسواق الخارجية على السوق المحلية، ولتجنب اعتماد الفلاحين على المشتريين الاجانب للمواد الاولية، ولتوفير الاعمال الدائمة للعاملين في هذا القطاع، ولسد حاجة البلاد باقامة وحدات جديدة تساعد بدورها على زيادة فرص التشغيل. ومن بين المشروعات التي ستنفذ في هذا الصدد خلال خطة الصناعة الجزائرية ما يأتي:

- انشاء معمل لتعبئة الحليب وانتاج مشتقاته «غير محدد المكان»
- مصنع للبسكويت والشيكولاته «غير محدد المكان»
- معمل لصابون الزيت بالقبائل
- ثلاث مصانع جديدة لعصر وحفظ الفاكهة والخضروات في عزاية وجيجلي ومستغانم.
- وحدة لانتاج الكحول لمعالجة ٣ ملايين هكتولتر من النبيذ «غير محدد المكان»

- وحدة لحفظ الاسماك في منطقة عنابة
- وحدة لمعالجة الحلفاء في الغرب الجزائري
- ومن مشروعات التصنيع في الخطة ما يأتي.

(١) الجزائر عام ٥ - ص ١٤٤.

١ - انشأ وحدتان لصناعة الملابس في عزابة والحروب بمعدل انتاج ١,٢ مليون قطعة وعدد العمال ٢٧٠ عاملا .

٢ - توسيع معمل السكر بالخميس عن طريق بناء مصفاة جامعة وسيرفع انتاج السكر بالمصنع من ٢٠ ألف طن إلى ٧٢ ألف طن سنوياً .

٣ - أقامة مصفاة أخرى في سفينسف بمعدل انتاج سنوي ٤٢ ألف طن وعدد العمال ٢٥٠ عاملا .

٤ - أقامة مصفاة جامعة ثالثة في مستغانم ذات طاقة انتاجية تعادل ٥٠ ألف طن من السكر ، كما ستقام في مستغانم ايضا منشآت ميثائية لتخزين السكر .

٥ - سيقام معمل ومصفاة للسكر في درين « مندوف سابقاً » ، وتقدر طاقته الانتاجية بـ ٧٢ ألف طن من السكر ويستخلص ٢٠ ألف منها من الشمندر الذي ستنمو زراعته بالمنطقة وليبلغ عدد الوظائف ٣١٤ وظيفة . ويتضح من مجمل امكانيات الانتاج في معامل السكر أن هذا الانتاج سيصل إلى ٢٣٨ طناً سنوياً . وتبلغ الحاجة الحالية للجزائر من هذه المادة الضرورية ٢٢٠ ألف طن حيث سترتفع في عام ١٩٧٢ إلى ٢٥٠ ألف طن طبقاً لاقول تقدير للزيادة الاستهلاكية .

٦ - ومن اجل الانعاش الاقتصادي للمناطق الجنوبية تقرر اقامة صناعة التمور في نفس المكان كالتعليب والتغليف . وستكون اقامة الوحدات المتخصصة في صناعة التمور بجامة ومغير ولوقة وبسكرة وسيدي عقبة والواد ورقلة واوماح واوالادجلال من المشاريع التي سوف تحظى باسبقية التنفيذ . واستناداً لمختلف البرامج في هذه المنطقة سيتم خلق ٦ الاف وظيفة جديدة خلال موسم التمور في كل عام (الموسم ١٠٠ يوم فقط) .

٧ - وتتضمن الخطة انشاء ايضا معمل للزجاج المستوي يقدر انتاجه

السوي بـ ١٠ ألف طن ومعمل قالمه للخزف . وقد عقد اتفاق مع الصين الشعبية لإقامة المصنع الأخير الذي تقدر الطاقة الانتاجية السنوية له بحوالي ٣٠٠٠ طن من الانية الخزفية منها ٦٠/٠ من الانية العادية و ٤٠/٠ من الانية الراقية وسيضم هذا المصنع ٧٣٨ من العمال .

٨ - انشاء شركة وطنيه للفولاذ وقد بدأت في إقامة مصنع الفولاذ بعنابه في عام ١٩٦٧ حيث شرع في تركيب الفرن العالي الذي سيبدأ انتاجه في أول يناير عام ١٩٦٩ ، كما انتهت الدراسة الخاصة بانشاء قسم لانتاج الصلب وحدد أول يناير ١٩٧٠ موعدا للشروع في الانتاج . ويقدر انتاج المرحلة الأولى من هذا المصنع بحوالي ٤٠٠ ألف طن من الصلب ذو الاحجام المختلفة والصفات الحديدية الرقيقة والسميكة .

وسيقوم مصنع الانابيب الملتحمة الذي بدأ أقامته في الانتاج خلال شهر نوفمبر ١٩٦٨ بانتاج يراوح ما بين ٦٠ و ١٣٠ ألف طن سنوياً من الانابيب ذات القطر الكبير والبالغ طولها ١٢ متراً لنقل البترول والغاز .

هذا وقد منحت الحكومة هذه الشركة امتيازاً في عام ١٩٦٧ . يخول لها حق احتكار استيراد المنتجات المعدنية وذلك لتشجيع قطاع الصناعات المعدنية بالجزائر وتوفير نفقات العملة الصعبة .

الخطوة في مجال الزراعة

أما عن الزراعة فتمثل المكانة الثانية كما سبق أن ذكرنا في برامج التنمية إذ أن التقدم الذي يمكن ان يتحقق في ميدان الزراعة يتطلب امداداً طويلاً ومن الصعب أن ترتفع نسبته السنوية عن ٤/٠ . وسيرتكز المجهود في هذا القطاع على تعزيز الطابع الاشتراكي حتى يزيد إنتاج المواد الغذائية الاستهلاكية والتي من بينها الحبوب والحمضيات وبعض المزروعات الصناعية وإنتاج الخضر . ذلك بالإضافة إلى تحسين التوازن بين الانتاج والدخل عن طريق مراقبة الانتاج وادخال تحسين جذري على طرق الزراعة .

فمن ناحية زراعة الحبوب قدر اقل الاحتياجات النظرية الجزائرية من الحبوب بحوالي ٢٧ مليون طن سنويا ، وإذ أخذ بعين الاعتبار حقيقة زياده السكان بنسبة ٣ / ٠ ، والزيادة المحتملة في الدخل فلا بد من زيادة انتاجية الفدان بحيث يرتفع انتاجية ما يعطيه الهكتار من القمح الصلب من ٦,٣ إلى ٨,٤ هكتار في المدة بين عامي ١٩٦٤ و ١٩٧٢ كما يرتفع انتاجية الفدان من القمح اللين من ٨,٥ قنطار إلى ١١,٥ قنطار في نفس المدة .

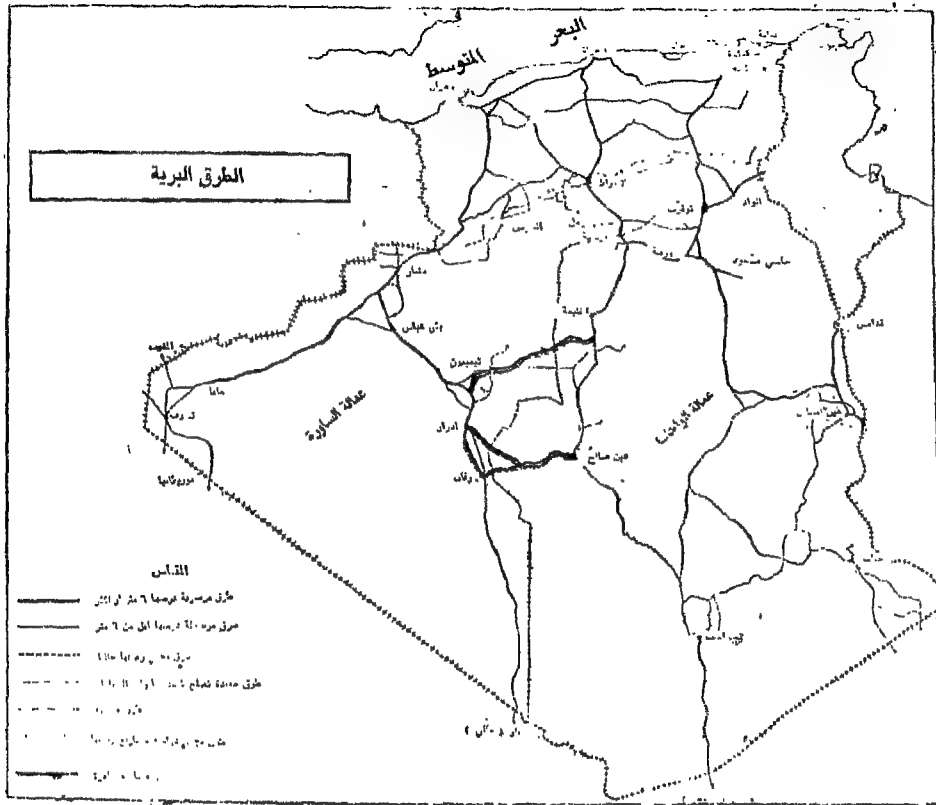
أما النباتات الصناعية فستوجه العناية في برنامج الثلاث سنوات لغرس النباتات الصناعية كالتبغ والقطن والشمندر السكري وعباد الشمس (١) وكذلك الأزهار التي تعرضت للأهمال منذ سنوات . وبما هو جدير بالذكر أن مصنع السكر في الخميس بدأ في استغلال هذه المادة في صناعة السكر في نفس الوقت الذي أرتفعت فيه المساحة المغروسة بالشمندر إلى ٢٥٠٠ هكتار في مناطق الري .

المواصلات

قسمت الجزائر إلى ثلاث مقاطعات منذ الحكم التركي ولما جاء الفرنسيون ابقوا على هذه الولايات التي يخترق كل منها طريق يتجه من الشمال إلى الجنوب ليربط بين عواصم المقاطعات الثلاث ، وهران والجزائر وعنابة والأجزاء الداخلية . (شكل ٥٧) .

وقد انشأ في عهد الاحتلال الفرنسي شبكة من الخطوط البرية بلغ مجموع أطوالها ٥٠ ألف ميل على ثلاثة محاور رئيسية تتجه من الغرب إلى الشرق وتمثل في الطريق الساحلي الممتد من نيمور Nemours إلى لاسكاليه La Calle ، وطريق الوسط الذي يمتد من وجدة إلى الحدود التونسية ، ثم الطريق الجنوبي الذي يصل بين Berguent وتبسة .

(١) ارتفعت المساحة المنتجة لعباد الشمس في الجزائر من ١١ ألف هكتار في عام ١٩٦٣ إلى ٤٥,٥ ألف هكتار في عام ١٩٦٦ .



(شكل ٥٧) الطرق البرية في الجزائر

وتتبع شبكة خطوط السكك الحديدية في امتدادها نظام مشابه للطرق البرية إذ يوجد خط رئيسي يمتد عبر الأراضي الجزائرية من الحدود المراكشية إلى الحدود التونسية ، وينصرف من هذا الخط خطوط أخرى تتجه صوب الشمال إلى موانئ الجزائر أو إلى الجنوب صوب المراكز الصحراوية . ونصف خطوط سكك حديد الجزائر تتبع المقياس المقنن .

وقد مر قرن من الزمن على إنشاء السكك الحديدية بالجزائر ، ويبلغ أطوال مجموع خطوطها حوالي ٤٠٠٠ كم . ويدخل في هذه المسافة الخط الذي تم أنجازه في السنوات الأخيرة والممتد على مسافة ١٥٠ كم . بين مناجم الفوسفات في جبل العنتق بتبسة ومنها إلى عنابة بواسطة الخط المنجمي المكهرب .

بالنسبة لحركة النقل على السكك الحديدية فيبين الجدول الآتي تطور عدد المسافرين والحمولة المنقولة على السكك الحديدية خلال الأعوام الثلاثة المحصورة بين عامي ١٩٦٣ و ١٩٦٥ .

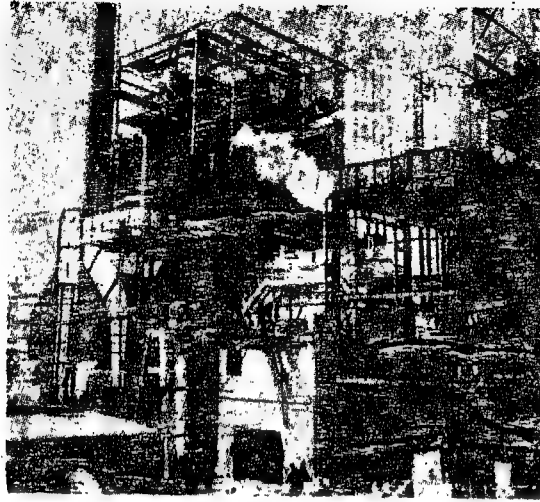
جدول (١٤)

السنة (١)	١٩٦٣	١٩٦٤	١٩٦٥
عدد المسافرين	٥,٣٠٠,٥٥٤	٤,٧٣٦,٥٤١	٣,٤٨٩,٠٠٠
الحمولة المنقولة	٣,٩٥٨,٥٨٨	٤,٥٥٢,٠٠٠	٤,٨٦٥,٩٥٣

ويرجع سبب نقصان عدد المسافرين بالسكك الحديدية إلى منافسة النقل البري وزيادة نسبة السيارات الخاصة التي من الصعب التعبير عنها إحصائياً . أما عن النقل البحري فيقع على الشاطئء الجزائري الممتد من الشرق إلى الغرب ثمانية موانئء تجارية هامة وهي النزوات ووهران وارزيو ومستغانم والعاصمة وبجاية وسكيكدة وعنابة . وإلى جانب ذلك يوجد خمسة موانئء أخرى يتركز نشاطها على الصيد والتجارة وهي بني صاف وتنسي وجيجل والقل وهريون . وهناك موانئء أخرى للصيد كميناء بوهارون ، وكورني ولسن وبوزجاز .

ويعتبر ميناء ارزيو أهم موانئء تصدير البترول الخام (شكل ٥٨) الذي ينقل إليه عن طريق أنبوبتين للغاز والنفط ، ويتم حالياً بناء أنبوبة ثالثة ، بينما يمثل ميناء بجاية ميناء طبيعي محمي من الأعواصف والأنواء وله أهمية خاصة في صادرات النفط مع موانئء فرنسا والولايات المتحدة وبريطانيا والسويد والمانيا واسبانيا وإيطاليا أما ميناء عنابه فهو ميناء تجاري وحربي هام يقع عند مصب نهر سيياو على الطرف الشرقي من ساحل الجزائر . وقد أطلق العرب عليه أسم بونه غير أن الأهالي يسمونه بعنابة في حين عرفه الفينيقيون باسم هيونه .

(١) المصدر السابق - ص ١٠٩ .



شكل (٥٨) الصناعات البترولية في ارزير

وتعتبر مدينة وهران الميناء الرئيسي لغرب الجزائر إذ تنتهي إليه شبكة الطرق البرية والحديدية التي تصله بالأجزاء الداخلية ، كما عن طريقة يصدر نبيذ المناطق المتاخمة للمدينة ذلك بالإضافة إلى حشائش الحلفاء والصوف والجلود ومنتجات مناجم الأجزاء الداخلية . ومدينة وهران لا تبعد كثيراً من ميناء المرسى الكبير الذي كان أهم قواعد فرنسا البحرية في جنوب غرب البحر المتوسط .

أما مدينة الجزائر فتقع إلى الغرب من الخليج المسمى باسمها في حماية هضبة الساحل التي دفعت العمران المدني للزحف على طول الساحل بدلاً من الاتجاه ناحية الداخل . ويصدر عن طريق ميناء الجزائر النبيذ والفاكهة والحبوب والزيتون وحشائش الحلفاء ، والحديد الذي يستخرج من إقليم سينوا والحضروات . ومعظم واردات ميناء الجزائر تتمثل في المعدات الصناعية التي تأتي عن طريق مارسيليا . غير أن ميناء الجزائر لا يأخذ النصب الأكبر من تجارة البلاد كما هو الحال بالنسبة لميناء الدار البيضاء في مراكش .

وتعتبر مدينة الجزائر المركز التجاري الرئيسي في البلاد ، كما أنها قصبة الحكم ، ومركز الجامعة وبؤرة الصناعات المرتبطة بالإنتاج الزراعي وإصلاح السفن والسكك الحديدية وصناعة المنسوجات .

ويبلغ عدد سكان المدينة وضواحيها تبعاً لتعداد ١٩٦٦ حوالي ١,٦ مليون نسمة . وتنقسم مدينة الجزائر إلى أربعة أحياء وهي المنطقة الصناعية وتوجد إلى جانب الميناء ثم الحي العربي فالحي الأوربي وأخيراً الأحياء السكنية الفقيرة Bidonville التي يقطنها العرب والبربر الذين قدموا من الريف إلى المدينة .

أما عن النقل الجوي فتتصل الجزائر بواسطة شبكة الخطوط الجوية الدولية والداخلية بصفة خاصة بعدد من المدن الفرنسية من بينها باريس ومارسليا ونيس وليون وبوردو . وبالإضافة إلى هذه المدن أقيمت خطوط منظمة جديدة مع جنيف وزورخ وتونس والدار البيضاء وفرانكفورت وروما والقاهرة وبيروت وبلغراد وصوفيا وموسكو ، كما تتصل أيضا بعدد من بلدان إفريقيا الغربية .

الاقليم الجغرافية

يمكن تقسيم الجزائر على أساس المناخ والتضاريس إلى قسمين رئيسيين أحدهما يشمل إقليم التل والمناطق الشمالية التي تتوفر فيها المياه والقسم الآخر يتضمن الهضاب الداخلية الجافة :

أ - إقليم التل: ويمتد من الحدود الجزائرية المراكشية إلى الحدود الشرقية لتونس ويمكن تقسيمه لسهوله الدراسة إلى أربع مناطق فرعية وهي التل الغربي أو المنطقة المجاورة لحدود مراكش ، وسهول المتيجا ، والقبائل ، والتل الشرقي .

ويعد إقليم التل من المناطق الزراعية الخصبة وذلك لكثرة امطارها واعتدال مناخها . فعند حافتها الساحلية توجد البساتين المثمرة وفي وسطها يزرع القمح

بكميات وفيرة ولا سيما في السهول الحوضية التي توجد به . أما غابات الأرز والبلوط الدائمة الخضرة وأشجار الفلين فتغطي جبالها ، ويزدهم إقليم التل بالسكان بسبب الأحوال الطبيعية الملائمة وتكثر فيه المدن والقرى الكبيرة .

والقسم الأول من التل هو أكثر أجزاء التل جفافاً ، كما أن قلة ارتفاع الجبال التي تقع على الطرف الجنوبي من هذا الاقليم لا تقف عقبة في الوصول إلى الأقاليم الجنوبية كما أنها لا تحول دون وصول المؤثرات الصحراوية إلى التل الغربي . وهنا تأخذ أطلس الوسطى في الاختفاء وتظهر على هيئة سلسلة من القباب مثل جبل تلمسان .

وإلى الشرق من هذه المنطقة تأخذ الجبال في الارتفاع وتظهر كتلة وارسنس التي تنمو فوقها غابات البلوط الدائمة الخضرة والأرز . وإلى الشمال من هذه الجبال توجد سبخة ومران التي تضم سهل لاماكتا La Mecta وريليزان Relezane ووادي شيف . وقد تعرضت هذه المناطق لتعرية التربة وسوء الصرف وارتفاع نسبة الاملاح نتيجة لشدة البحر في الصيف ولذا فقد بذلت محاولات لاصلاح هذه الأراضي غير أنها لم تأتي بنتائج مثمرة . وخير منطقة للانتاج الزراعي في هذا الاقليم هي منطقة التقاء الجبل بالسهل حيث توجد مزارع الكروم الواسعة في عين تيموشنت Ain Temouchent وريليزان اللذان يعتمدان على ينابيع معسكر الجيرية التي تقع في ظهرهما .

أما سهل شليف فلا يعدو أن يكون سلسلة متقطعة من المستنقعات تنحصر بين أطلس التل والتلال الساحلية . ويجري في هذا السهل نهر شيف الذي يبالغ طوله حوالي ٦٤٠ كم . وتقع أجزائه العليا في الصحراء . وعلى الرغم من أن هذا الوادي أكثر صلاحية للحياة الرعوية من الزراعة بسبب قلة أمطاره إلا أن الأشجار المثمرة كالزيتون والتين والكروم والمشمش تزرع إلى جانب الحبوب . ومن أهم مدن هذه المنطقة وهران وارزيو ومليانه وسيدي بلعباس وتلمسان . وتعتبر منطقة تلمسان من أشهر مناطق البساتين في الجزائر إذ تعتبر الجبال المحيطة بالمدن خزناً كبيراً للمياه الجوفية ومن ثم فقد عرفت المدينة

في العصر الفينيقي باسم بوماريا أو بلد البساتين . وتشتهر هذه المدينة بالصناعات التقليدية كالسجاد والجلود والنسيج المطرز . ومن المظاهر الفيزيوجرافية الأخرى إقليم التل الغربي وجود سلسلة التلال التي تسير بجوار الساحل وتعرف باسم ضهرة Dehra وتظهر في كتلتين منفصلتين بالقرب من أرزيو ووهران ، وصخور الكتلة الثانية أشد صلابة من الأولى .

أما سهل المتيجا الذي يبلغ طوله حوالي ٦٠ ميلاً والذي لا يزيد عرضه في أكثر أجزائه إتساعاً عن عشرة أميال فينحصر بين جبل فروكيرا Feroukera الذي يقع إلى الجنوب من بليدا Blide وسلسلة التلال التي تسير بمحاذاة الساحل من كتلة جبل شينوا Chenoua في الغرب إلى هضبة الساحل خلف الجزائر . وتقطع هذه التلال وبعض الأودية غير أن وادي المتيجا هو الوحيد الذي يصل البحر عند خليج الجزائر . وتغطي الرواسب الفيضية السهول المحيطة بهذه التلال ، غير أن التربة هنا ظلت سيئة الصرف ومصدراً للملاريا إلى أن قام الفرنسيون باستصلاحها حيث أنشئوا أول محلاتهم العمرانية على أقدام التلال الممتدة على الساحل وكان يغلب عليها الطابع العسكري . وقد كان هذا السهل هو نواة الاستقرار الفرنسي في الجزائر ، ويزرع في هذا السهل الكروم والحمضيات والتبغ والخضروات ، ومن أهم مدنه بليدا والجزائر .

وبالنسبة للقبائل فيقسمها وادي ساهي Sahel الذي يصل بوجاية بالداخل إلى القبائل الكبرى والقبائل الصغرى . وتغطي كتلة القبائل الكبرى القديمة صخور لينة قطعتها عوامل التعرية ولذا أصبحت المنطقة شديدة الوعورة . أما إلى الجنوب فيوجد جبل جرجوزة الذي يتكون أساساً من الحجر الجيري الجوارسي ويرتفع بشدة إلى ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر . وتستقبل القبائل الكبرى كمية كبيرة من الأمطار غير أن معظم غابات الأرض الأصلية والبلوط الدائمة الخضرة قد قطعت ولذا فتكمن ثروة الإقليم الرئيسية في قطعان الحيوانات التي ترعى على المراعي العليا وفي الأقاليم الغابية وفي أشجار التين والزيتون على المنحدرات السفلى . وتعد القبائل من أهم معاقل البربر في الجزائر

ويبدو ذلك بوضوح في قراهم المحصنة التي بنيت دون أي اعتبار لصعوبة تموين هذه القرى بالمياه ، ولعل فقر الموارد المحلية يظهر في هجرة البربر للعمل في المدن والموانئ .

أما القبائل الصغرى فهي أقل إرتفاعاً من القبائل الكبرى ، كما أنها أقل وعورة ، ويسود النصف الغربي منها الغابات في حين تسود سلسلة البابور بقية أجزاء القبائل الصغرى مثلما يسود جبل جرجوره القبائل الكبرى . وبالنسبة للإنتاج الاقتصادي في هذه المنطقة فيوجد بالقرب من فيليب فيل مناطق استقرار ملطية وصقلية تعتمد في حياتها على زراعة الكروم والحمضيات غير أن أهمية الميناء تعتمد على خطوط السكك الحديدية التي تربطه بقسنطينة وبسكرة وتوغرت وصافي .

أما القسم الأخير من إقليم التل فيتمثل في التل الشرقي أو شرقي الجزائر الذي يتركز حول إقليم عنابة ، وينحصر هذا السهل بين جبل ادف Edough وجبال ماجردة Mejerda . وتستغل أراضي المنطقة في زراعة الكروم بعد استصلاحها . وتعتبر مدينة عنابة المركز الرئيسي في الإقليم الذي يصدر عن طريقة حديد عوينزا وفوسفات كويف Kouif بالإضافة إلى الحبوب والنبذ والزيتون الذي ينتج من سوق أراس Suk Arras وأحواض جويليما Guelma التي تقع في ظهرها (١) .

ب - الهضاب الداخلية :

إلى الجنوب من أطلس التل تمتد النجاد المرتفعة أو الهضاب العالية التي يبلغ متوسط إرتفاعها ما بين ١٣٠٠ و ٣٢٨٠ قدماً ، ويحدها من الجنوب أطلس الصحراء . وتضم هذه الهضاب عدداً كبيراً من السهول غير أنها لا تضم ودياناً أو غابات إذ أن كمية الأمطار الساقطة بها (ما بين ٢٠ - ٣٠ سم) لا تسمح إلا بنمو حشائش الحلفاء والنباتات القزمية ، ومن ثم فمظهرها الطبيعي مختلف

(1) Walker, op cit., P. 320.

عن مظهر إقليم التل إذ تنجول قطعان الماعز والأغنام في الأقليم الأول لترعى حشائشه في حين ينتقل البدو وقطعانهم في هجرة فصلية أثناء الصيف نحو أطلس التل التي تضم غابات وودياناً وأحراجاً . وأهمية هذه المنطقة ترجع إلى وجود فوسفات كوييف وحديد عوينزا ذلك إلى جانب نبات الحلفاء .

وإلى الجنوب من الهضاب العليا تنتقل إلى أطلس الصحراء التي يحدها جنوباً الأقليم الصحراوي . وأهم جبال أطلس الصحراء جبال أوراس وجبل قصور وجبل عمور وفجوج وأولاد نايل ، ونظراً لأن ارتفاع هذه الجبال يزيد على ألفي متر فهي أكثر رطوبة واكثف نباتاً من الهضاب العليا ولذلك فقد تنمو غابات الصنوبر والارز ، كما تنتشر المراعي في مساحات واسعة . وهذه الجبال لا تقف عقبة في سبيل الاتصال إذ تخترقها الاودية التي تسهل مهمة ربط النجاد العليا بالصحراء الكبرى ، كما تحصر بينها بعض الاغوار التي تعرف باسم الشطوط أو السبخات .

أما لإقليم الصحراء الذي يشمل الجزء الأكبر من الجزائر « حوالي ٢ مليون ك . م^٢ . » فعبارة عن أرض رملية قاحلة لا تصلح للإنتاج الزراعي اللهم إلا في الواحات حيث تقرب المياه الباطنية من سطح الأرض وتقوم حياة زراعية تعتمد أساساً على زراعة النخيل والرعي . ولعل من أهم هذه الواحات مجموعة واحات زيبان التي يبلغ عددها ٥٢ واحة ومن أشهرها واحة بسكرة وكذلك واحات فجيج والاغوات وعين صالح والقصور .

ونظراً لما تحتويه هذه الصحراء من ثروات بترولية ومعدنية فقد عمد الفرنسيون في أثناء احتلالهم للجزائر إلى فصل هذا القسم عن باقي البلاد وأطلقوا عليه اسم ولاية الجنوب وذلك تمهيداً لفصله عن الجزائر وضمه إلى مستعمراتها في الصحراء الكبرى .

تونس

الفصل العاشر

تونس

تشارك تونس مع بقية دول المغرب الكبير في كثير من مقومات حياتها ، فقد كانت كبقية بلاد المغرب تكون جزءاً من الحضارة العربية الغربية ، كما خضعت للاستعمار الفرنسي (١) ذلك بالإضافة إلى أنها تتمتع بمناخ البحر المتوسط والمناخ الصحراوي علاوة على التشابه في نظام استغلال الأرض . ورغم هذا التقارب إلا أن لتونس شخصية مختلفة عن الجزائر ومراكش فهي أصغر منهما مساحة إذ يبلغ مساحتها حوالي ١٦٥,٠٠٠ كلم^٢ مربع ، كما أنها أقل مطراً إذ تقع في ظل جبال الأطلس ، ولكن في نفس الوقت تتمتع بظروف طبوغرافية أفضل منحيتها سهلاً متسعاً يغطي مساحة كبيرة من الأراضي الجيدة الخصبة .

(١) وقعت تونس خلال تاريخها الممتد عبر ٢٥٠٠ سنة الأخيرة مرتين تحت نفوذ المؤثرات السامية إحداهما حينما وفد الفينيقيون إلى تونس وأسسوا مدينة قرطاج والثانية حينما قدم العرب من شبه الجزيرة العربية إلى شمال إفريقية في خلال القرن ٧ م . كذلك وقعت تونس تحت نفوذ حضارة الحوض الغربي للبحر المتوسط مرتين أولها حينما جاء الرومان وثانيها عقب أن أصبحت تونس مستعمرة فرنسية . أما الوقت الحاضر فقد اندمجت هذه المؤثرات مع بعضها إلى حد ما لتكون المجتمع التونسي الحالي . انظر .

Zartman, I.w., Government and Politics in Northern Africa, London, 1964, PP. 66 — 84.

الظروف الطبيعية

تقع تونس في الطرف الشرقي لسلاسل أطلس ، مواجهة لمضيق صقلية وميعة قبلتها صوب الشرق . ويلاحظ أنه لا توجد حواجز طبيعية تفصل تونس عن الجزائر إذ أن الدولة الأولى تعتبر — من جهة — امتداداً من الناحية التضاريسية للدولة الثانية ، ومن جهة أخرى نهاية لها إذ تأخذ السلاسل الجبلية الكبرى في الاختفاء ومن ثم يقل ارتفاع السطح وتتسع السهول حيث لا يزيد ارتفاع ثلث مساحة الأراضي التونسية على ٤٠٠ متر فوق سطح البحر بينما يبلغ متوسط ارتفاع الجزائر ومراكش ما بين ٨٠٠ و ٩٠٠ متر فوق سطح البحر .

ولا يوجد في تونس من المجاري المائية الدائمة سوى نهر مجردة الذي ينبع من الأراضي الجزائرية . وتتكون المرتفعات التونسية نتيجة لالتقاء سلسلتي الجزائر الجبلتين الممتلئين في أطلس الصحراء وأطلس التل ، أما في الجنوب فبسود مظهر الاستبس وتحيط الصحراء الرملية جوانب الحدود التونسية .

وعلى الرغم من اتصال تونس من الناحية الطبيعية اتصالاً وثيقاً بالجزائر إلا أن لها شخصيتها الجغرافية المتميزة إذ يوجد — كما سبق أن ذكرنا — سهل ساحلي مستوى طويل ينحدر صوبه اودية جبال أطلس ومناطق الاستبس ، وهذا السهل يعرف في تونس باسم الساحل الذي جذب الطامعين إليه من الشرق ومن أوروبا .

ورغم أن الجبال التونسية تفصل التل في الشمال عن الاستبس في الجنوب وتجعل منهما اقليمين مختلفين إلا أن تونس تنشطر إلى قسمين أكثر وضوحاً بواسطة خط وهمي على الأرض يفصل الشريط الساحلي بمدنه العديدة ابتداء من بنزرت في الشمال إلى زارزيس في الجنوب عن ظهيرها الجبلي والهضبي الذي يتصل اتصالاً وثيقاً بتضاريس المغرب . على أي حال فبفضل المؤثرات السياسية والاقتصادية التي مارسها اقليم الساحل تبعاً لكثافة سكانه وتعدد مدنه كان توجيه الظهير الجبلي صوب الشرق امراً مفروضاً .

وبصفة عامة يمكن أن تقسم تونس إلى أربعة أقسام تضاريسية هامة وهي إقليم التل ، وهضاب الاستبس ثم الساحل فالصحراء .

واقليم التل جبلي يقع إلى الشمال من سلسلة الدورسال Dorsal Chain ، ويعبر هذا الاقليم نهر مجردة وروافده بعد أن يحمل مياه الامطار الساقطة على الأرض المرتفعة المجاورة وهو في طريقه إلى خليج تونس ، وعلى مقربة من الحدود الجزائرية التونسية ترتفع جبال خومير إلى ٣٦٠٠ قدم مكونة حائط يشرف على البحر ولذلك لا يوجد في هذه المنطقة غير ميناء واحد وهو ميناء طبرقة الذي كان فيما سبق محلة عمراية أسسها تجار جنوة . ويحترق وادي مجردة الحصب لإقليم التل من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ولذا فقد اختبرت الأراضي الحصبة المحيطة بجاني هذا النهر كمناطق للاستيطان الأوربي حيث أقيمت هناك مزارع كبيرة لزراعة الحبوب . وفي هذا الإقليم توجد بعض المدن القديمة مثل الكف Le Kef وباجة وزاغوان وتوبرسوك Toboursuk وبعض المدن الصغيرة الأخرى التي كانت تخدم المستقرين الأوربيين . وإقليم التل الحصب الوفير المياه « المتوسط السنوي للأمطار ما بين ١٦ و ٢٤ بوصة » يحده من الجنوب حاجز جبلي متصل يمتد من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي وينتهي عند رأس بون ، وأكثر جهات هذا الحاجز الجبلي ارتفاعاً جبل شامي (٥٠٠٠ قدم) قرب الحدود الجزائرية وجبل زاغوان (٤٢٦٠ قدماً) قرب تونس .

ويكون الاستبس منطقة مرتفعة إلى الجنوب من إقليم التل إذ تأخذ الأرض في الارتفاع من الساحل نحو الهضبة الجزائرية المرتفعة ، وتنقسم منطقة الاستبس إلى أحواض كبيرة بواسطة عديد من الحافات الصخرية وتغطي هضاب الاستبس منطقة متسعة من حشائش الاسبارتو ومراعي الأغنام والجمال ، غير أن هذا المنظر يختفي تدريجياً وتظهر أشجار الزيتون والليمون في نطاق مناخ البحر المتوسط ، ويمتاز مناخ الاستبس بعدم الانتظام في كمية الأمطار الساقطة (تتراوح الكمية ما بين ٦ و ١٢ بوصة) ودرجة الحرارة ، ومن ثم لا تزرع الحبوب إلا في بعض السنوات القليلة التي تمتاز بوفرة في الأمطار .

أما إقليم الساحل فيمتد على طول الساحل الشرقي وهو في بعض الأحيان مستوى وفي البعض الآخر مضرس ، وأقصى إتساع له يوجد بالقرب من مدينة تونس ورأس بون ومنطقة سوس ومنطقة صفاقس . ويكون الساحل الرمي خلجان كبيرة ممتدة في وسط اللجونات كما هو الحال في تونس وبنزرت . ويمتار المناخ هنا بأنه رطب وأمطاره منتظمة فكلما أتجهنا من الشمال إلى الجنوب نقصت كمية الأمطار من ٢٠ بوصة إلى ٨ بوصات . وتشتهر هذه المنطقة بزراعة الزيتون ولا سيما في المنطقة الممتدة ما بين صفاقس وسوس ، وهي تلك المنطقة التي يطلق عليها بمعنى الكلمة إقليم الساحل .

وإلى الشمال من تونس وبنزرت ورأس بون يزرع الكروم وأشجار الفاكهة ولا سيما الحمضيات ذلك إلى جانب الخضروات والحبوب والمواد الغذائية التي تستهلك أساساً في المدن . وبالإضافة إلى ذلك تمتاز هذه المنطقة بالملكيات الصغيرة والمدن القديمة وبوجود عدد كبير من القرى التي تتناثر وسط الحدائق وبساتين الزيتون . ومن أهم مدن المنطقة الساحلية تونس وسوس والمنستير والمهدية وقابس التي تقع أمامها جزيرة جربة .

وبالنسبة للصحراء التونسية فتمتد على شكل حاجز بين تونس من جهة والجزائر وليبيا من جهة أخرى . وهنا يوجد شط الجريد الذي ينخفض عن مستوى سطح البحر بحوالي ٥٠ قدماً والذي يحده الإقليم الصحراوي من الشمال ، وفي نفس الوقت تحيط به سلسلة من الواحات التي تشتهر بتمورها وبلحها .

سكان تونس

بلغ عدد سكان تونس في عام ١٩٦٥ حوالي ٤,٧ مليون نسمة وأغلبهم من العرب والبربر حيث لا يوجد سوى بعض الاقليات الأوربية التي ينتمي أغلبها

إلى الفرنسيين والايطاليين (١) . أما اليهود فقد أخذت أعدادهم في التناقص في السنوات الأخيرة فأنخفض عددهم من ٥٨ ألف يهودي في عام ١٩٥٦ إلى ٣٠ ألف في عام ١٩٦٣ وأغلبهم يتركزون في مدينة تونس ، كما قلت أيضاً أعداد الأوربيين إذ إنخفضت من ٢٥٥ ألف في عام ١٩٥٦ إلى ٨٥ ألف في عام ١٩٦١ ثم إلى ٤٠ ألف في عام ١٩٦٣ (٢) .

ومن ناحية كثافة السكان تعتبر تونس أكثر بلاد المغرب كثافة للسكان إذ تصل كثافة السكان إلى ٢٥ نسمة في كل كيلومتر مربع ، وبإستثناء الصحراء فإن الكثافة ترتفع إلى ٣٠ نسمة في كل كيلومتر مربع . ويتركز ٦٥ بالمائة من سكان تونس في المنطقة الساحلية الممتدة من بنزرت إلى صفاقس ومن ثم ترتفع الكثافة هناك إلى ١٧٦ نسمة في كل كيلومتر مربع . في حين تقل في المناطق الداخلية حتى لا تتجاوز ٥ أشخاص في كل كيلومتر مربع في جهات القصيرين وقفصة ومنطقة الجنوب .

ويتركز ما يقرب من ثلث سكان تونس في المدن التي يصل عددها إلى ١٠٠ محلة عمرانية لكل منها مجلس بلدي (٣) والسبب في ذلك أن تونس كانت دائماً بلد المدن ، فنشأت بها المحلات العمرانية البربرية ، كما قامت بها المستعمرات الفينيقية ، والبلديات الرومانية والمدن العربية التي نشأت حول جوامعها . وقد كانت هذه المدن تابعة دائماً للعاصمة ومثلها في ذلك مثل تبعية بقية مدن بلاد المغرب الكبير إلى عواصمها . ولندرك أهمية الحياة المدنية في تونس يكفي ذكر أن شخصية تونس تدين بتكوينها لدرجة كبيرة إلى مدينة تونس التي أعطت أسمها لكل الدولة والتي ارتفع عدد سكانها من ٢٠٢ ألف

(١) بلغ عدد الفرنسيين في احصاء عام ١٩٥٦ حوالي ١٨٠,٤٤٠ أي ما يعادل ٧١٪ من جملة مجموع الأوربيين في تونس حينئذ أما الايطاليون فقد بلغ عددهم في نفس التعداد حوالي ٦٦,٩١٠ إيطالي أو ما يعادل ٢٦٪ من جملة الأوربيين .

(2) Hance, op. cit., P. 98.

(3) Ibid, P. 310

نسمة في عام ١٩٣١ إلى ٣٦٥ ألف نسمة في عام ١٩٤٦ ثم إلى ٤١٠ ألف نسمة في عام ١٩٥٦ وأخيراً في عام ١٩٦٤ إلى حوالي ٦٦٢ ألف نسمة . ومعنى ذلك أن حوالي خمس سكان تونس يتركزون في مدينة تونس وضواحيها (١)

ويشبه تركيب السكان في تونس تركيب السكان في دول شمال إفريقيا الأخرى من حيث فئات السن إذ يتميز هرمها السكاني بأنه يتركز على قاعدة عريضة من الأطفال (أقل من ٢٠ سنة) وقمة مدببة من الشيوخ وكبار السن . ومعنى ذلك أن تونس في مرحلة الشباب إذ يبلغ عدد من يقل سنهم عن ٢٠ سنة حسب تعداد عام ١٩٥٦ حوالي ١,٩٧٣,٧٤٠ نسمة أو ما يعادل ٥٠ بالمائة من جملة عدد السكان في حين يصل من يتراوح سنهم ما بين ٢٠ و ٥٩ سنة حوالي ١,٦٩٩,٩١٠ نسمة أو ما يعادل ٤٢,٣ بالمائة من مجموع السكان . أما الشيوخ فوصل عددهم إلى ٢٢٤,٣٣٥ نسمة أو ما يوازي ٧,٧ بالمائة من مجموع السكان . هذا ويلاحظ أن نسبة المعمرين من الإناث أكثر من الذكور إذ من بين ٢٠,٩٧٠ شخصاً الذين تزيد أعمارهم عن ٧٥ سنة نجد ١١٧٨٠ رجلاً و ٢٠٤٤٠ امرأة وربما يرجع ذلك إلى أن عمر المرأة أكثر من الرجل . كذلك يلاحظ أن مجموع الإناث اللاتي في سن الانجاب من ١٥ إلى ٤٩ سنة يبلغ عددهم ٩٠٨,٢٨٠ أنثى أو ما يعادل ٤٥,٧ بالمائة من مجموع الإناث اللاتي سيصبحن فيما بعد أمهات المستقبل أو القوى المعوضة للامهات الحالية والذين يعرفوا باسم Pre Reproductive group فيصل عددهم إلى ٧٩٩,٣٣٠ فتاة أو إلى ٤٠,٢ بالمائة من جملة عدد الإناث . ومعنى ذلك أن المجتمع التونسي له القدرة على الزيادة والتكاثر بفضل وجود هذه القوى المعوضة إلى جانب أن نسبة الاطفال الأقل من خمس سنوات إلى الإناث اللاتي تتراوح أعمارهن ما بين ١٥ و ٤٩ سنة قد ارتفعت من ٦٠٠ طفل إلى كل ١٠٠٠ امرأة في عام ١٩٤٦ إلى ٧١٦ طفلاً في عام ١٩٥٦ بزيادة في النسبة تقدر بحوالي ١١٦ بالمائة في مدة عشرة أعوام ، ولا عجب في ذلك إذ أن سكان

(1) Barbour, op. cit., P. 294.

تونس ينمون بسرعة حيث وصلت الزيادة السكانية في الفترة ما بين عامي ١٩٤٦ و ١٩٦٥ حوالي ١,٣٥٣,٠٠٠ نسمة بزيادة كلية قدرها ٤٠,٦ بالمائة وزيادة سنوية حوالي ٢,١ بالمائة .

أما بالنسبة للنوع Sex فنلاحظ أن نسبة الذكور تبعاً لتعداد ١٩٥٦ تصل إلى ٩٨٤,٥ ذكر لكل ألف أنثى إذ تكون النساء حوالي ٥٠,٣ بالمائة من مجموع السكان . غير أن هذه النسبة تتذبذب تبعاً لفئات السن المختلفة لأن هناك عوامل كثيرة تتداخل في تحديد هذه النسبة ومن بينها طبيعة عمل الرجل وتعرضه للأخطار وقدرة تحمل المرأة للأمراض أكثر من الرجل . ويبين الجدول الآتي نسبة الذكور في تونس في فئات السن المختلفة تبعاً لتعداد ١٩٥٦ .

جدول (١٥)

نسبة الذكور إلى كل ١٠٠٠ امرأة	فئات السن
١٠١,٧	من ١ - ٩
١٠١,١	١٠ - ١٩
٩٣,٣	٢٠ - ٢٩
١٠٠	٣٠ - ٣٩
٩٨	٤٠ - ٤٩
٩٥,١	٥٠ - ٥٩
٧٨,٩	أكثر من ٦٠

ويتبين من هذا الجدول أنه رغم زيادة مواليد الذكور على الإناث. إلا أن السيادة لنسب الإناث تظهر بوضوح وبصفة عامة بين جميع فئات السن ولا سيما الفئة الأخيرة التي أنخفضت فيها نسبة الذكور إنخفاضاً كبيراً بسبب ارتفاع نسبة الوفيات بينهم .

الانتاج الاقتصادي

يعتمد حوالي ٦٥ بالمئة من مجموع سكان تونس في حياتهم على إنتاج الأرض إذ تساهم الزراعة بحوالي ثلث جملة الدخل القومي . ففي السنوات التي تسقط فيها أمطار غزيرة تعطى الأرض وافر من المحصول أما في السنوات الجفاف فتضن الأرض بخيراتها ولا تنتج سوى محصولاً ضعيفاً ، وقد تنفق ما يقرب من نصف الثروة الحيوانية . فعلى سبيل المثال بلغ المتوسط السنوي لإنتاج القمح والشعير خلال السنوات العشر المنتهية في عام ١٩٥٧ حوالي ٦٧٠ ألف طن متري غير أن المتوسط بلغ فقط ٢٦٥ ألف طن في عام ١٩٦١ . وبطبيعة الحال مثل هذا التذبذب يؤدي إلى تقليل الصادرات وزيادة استيراد الحبوب لإيجاد توازن بين متطلبات السكان الغذائية وإنتاج الأرض .

ويستغل المستوطنون الأوروبيين خير الأراضي الزراعية في تونس ، وقد بلغ مجموع مساحة الأراضي التي استغلوها في عام ١٩٥٧ حوالي ١,٨٥٣,٠٠٠ فدان Acres غير أن هذه المساحة أخذت في التناقص بسبب استقلال البلاد فانخفضت إلى ١,٢٥٠,٠٠٠ فدان في عام ١٩٥٩ ثم إلى مليون فدان في عام ١٩٦١ . وقد ساعدت فرنسا الحكومة التونسية على شراء مساحات كبيرة من هذه الأراضي الزراعية ، وكان آخر اتفاق بينهم في هذا الصدد هو الاتفاق الذي وقع في مارس عام ١٩٦٣ وبمقتضاه اشترت الحكومة التونسية من الأوروبيين ٣٧٥ ألف فدان ، كما أنها اشترت في عام ١٩٦٤ حوالي ١٢٥ ألف فدان ومن ثم فتناقصت مساحة الأراضي الزراعية للأوروبيين إلى ٣٠٠ ألف فدان في عام ١٩٦٥ . ونظام الملكية في تونس نظاماً معقداً فهناك الملك وهي الأراضي التي يحق لأي فرد شرائها وإمتلاكها ، والحبوس أو الأوقاف ، ثم الأراضي القبلية العامة أو كما تسمى Common Land . وقد اعترى هذا النظام ثدرة تغيرات كبيرة عقب الاستقلال أولها تقسيم ما يقرب من مليون فدان من أراضي الحبوس وهو ما يعادل ربع الأراضي الزراعية في تونس إلى ملكيات فردية ،

وثانيهما توزيع حوالي ٥,٥ مليون فدان من أراضي القبائل على البدو لكي يتحولوا تدريجياً من حياة الظعن والارتحال إلى حياة الاستقرار والارتباط بالأرض . أما التغير الثالث فهو شراء أراضي الأوربيين وتوزيعها على التونسيين .

ومن أهم المشاكل الاقتصادية التي تقابل تونس هي كيفية زيادة الانتاج وخلق فرص كافية لعمل أكبر عدد من السكان العاطلين بالفعل أو الشبه عاطلين الذين يؤدون أعمالاً أقل من طاقتهم ذلك إلى جانب تحسين المستوى المعيشي للسكان ولا سيما في الأقاليم الجنوبية . فتحسن الانتاج الزراعي أمر ممكن ، كما أن إعادة توزيع الأراضي الزراعية على الفلاحين أمر سوف يأتي بشمار طيبة ، غير أن الظروف المناخية والأراضي الزراعية المحدودة تجعل الموقف صعباً وعسيراً . وعلى أي حال فهناك مشروعات تونسية ترمى إلى زيادة إنتاج الحبوب بمعدل ٢/٣ في عام ١٩٧١ في مساحة تقل بنسبة ٢٤ بالمئة عن المساحة المنزرعة حالياً والتي تصل إلى ٣,٧ مليون فدان Acre (١) . وسوف تستغل الأراضي الزائدة أو المختصرة في زراعة محاصيل أخرى أو لرعى الحيوانات .

أما مشكلة البطالة فقد عولجت جزئياً عن طريق خلق فرص العمل في رصف الطرق وبناء السدود وحفر القنوات والابار . وقد ساهمت الولايات المتحدة بالمساعدة في هذا البرنامج الذي استوعب في عام ١٩٦٢ حوالي نصف العاطلين في تونس والذين يبلغ عددهم في الوقت الحاضر حوالي ٣٠٠ ألف عامل لأن مشروعات رصف الطرق وبناء القنوات لا تقدم حلاً كافياً ودائماً للمشكلة . ولتوضيح هذه الصورة بشيء من التفصيل نتناول تحليل عناصر الانتاج الاقتصادي الرئيسية في تونس لكي نتبين مراكز قوة وضعف هذا الانتاج .

الثروة الغابية والزراعية

أهم موارد تونس النباتية الغابات وحشائش الحلفاء والمراعي وتقع أهم

مناطق الغابات في الأجزاء الشمالية الغربية ، وتتألف من الفلين والبلوط الفضي وقد وضع أخيراً بعد الاستقلال مشروع تشجير حول بمقتضاه بضعة آلاف أفدنة من الكثبان الرملية إلى غابات .

أما حشائش الاسبارتو فتغطي مساحة واسعة من منطقة الاستبس في الوسط والجنوب وقد كانت تصدر جميعها إلى بريطانيا إلى أن أقيم مصنع لعجينه فأمتص جزءاً من المحصول . وكذلك يحتوي إقليم الاستبس على مراعي واسعة للاغنام . وفيما يلي جدول يبين استغلال الأرض في تونس في عام ١٩٥٧ .

جدول (١٦)

جملة المساحة	٣١,٥٥٠,٠٠٠	فدان «Acres»
جملة الأراضي المنتحة	١٨,٢٥٠,٠٠٠	فدان موزع كالاتي : —
غابات	٢,٢٥٠,٠٠٠	فدان
حشائش الحلفاء	١,٥٠٠,٠٠٠	فدان
مراعي	٧,٥٠٠,٠٠٠	فدان
حبوب	٤,٢٥٠,٠٠٠	فدان
أشجار الفاكهة والزيتون	٢,٢٥٠,٠٠٠	فدان
(١) غلات أخرى	٥٠٠,٠٠٠	فدان

ومن هذا الجدول يظهر لنا أن زراعة الحبوب تحتل مركزاً كبيراً في الانتاج الزراعي إذ تساهم بحوالي ٤٠٪ من الدخل الزراعي . ويشمل انتاج الحبوب القمح بنوعية الصلب واللين إلى جانب الشعير . هذا ويلاحظ أن انتاج الحبوب في إقليم التل اوفر من الاقاليم الوسطى والجنوبية وذلك لوفرة المياه . ويبلغ انتاج القمح بنوعية ٥٧٠ ألف طن متري والشعير ٢٣٥

(١) تشمل الغلات الأخرى جميع المزروعات فيما عدا الحبوب وأشجار الفاكهة والزيتون .

ألف طن متري حسب احصاء عام ١٩٦٤ . أما الكروم فيشغل مساحة قدرها ٩٠,٥٠٠ فدان وأهم مناطق زراعتها حول مدينة تونس وفي رأس بون . والنبيلد الناتج من هذه المزارع يقدر بـ ٢٢ مليون جالون ويصدر معظمه إلى أوروبا ويكون ٦ ٪ من الدخل الزراعي .

وتقع بساتين الفاكهة والخضروات في نفس منطقة الكروم وهي تحتوي على ٢٠ مليون شجرة موالح وتنتج ٢٠٠ ألف طن من الثمار و١٢ مليون شجرة فاكهة من مختلف الأنواع . وتصدر تونس البرتقال والليمون والخضروات إلى فرنسا وقد بلغ انتاج البرتقال والليمون حوالي ١٥٥ ألف طن في عام ١٩٦٣ (١) .

أما الزيتون فتركز زراعته في السهل الساحلي ولا سيما حول سوس و صفاقس (شكل ٥٩) والمهدية . وتعتبر منطقة اشجاره حول صفاقس- والتي تبلغ مساحتها مليون فدان- أجمل منطقة زيتون في العالم . ويبلغ عدد اشجار الزيتون في تونس ٢٦ مليون شجرة ويضاف إليها كل عام نصف مليون شجرة ،



شكل (٥٩) بساتين الزيتون في صفاقس

(1) Barbour, op. cit., P. 311.

ولا يزال اقليم الساحل اهم اقليم لزراعة الزيتون رغم عدم توفر المياه الجارية به . ويمتاز زيت الزيتون في تونس بجودته ولذلك تصدره الحكومة للخارج وتستورد بدلا منه صنفاً اقل جودة للاستهلاك المحلي . وقد بلغ انتاجه في عام ١٩٦٣ حوالي ٦٢٥ ألف طن متري . أما قيمة الدخل الزراعي الذي يمثل الزيتون في اقتصاديات تونس فهو ١٦ ٪ .

وبالنسبة للخنيل فتركز مناطق نموه في شط الجريد وبه أكثر من مليون نخلة ، كما يوجد نصف مليون أخرى في كل من واحات قابس وفي جزيرة جربة .

الثروة الحيوانية

تساهم الثروة الحيوانية بحوالي ٢٠ ٪ من الدخل الزراعي . وتمتاز تونس بالاغنام العريضة الذيل وهي اساس اقتصاديات الجهات الوسطى والجنوبية ، وفيها ايضا الجمال والماشية ، وقد بلغ عدد الماشية في عام ١٩٦٣/٦٢ حوالي ٤/٣ مليون رأس . ورغم العناية بتربية الحيوانات فإن الماشية قليلة نسبيا كما أن اعداد الاغنام قليلة كما يظهر في الجدول الاتي الذي يبين وضع الثروة الحيوانية في تونس في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢/٥١ و ١٩٦٢/٦١ والكميات مبينة بالآلاف

جدول (١٧)

(١) الصنف	١٩٥٢/١٩٥١	١٩٦١/٥٩	١٩٦١/٦٠	١٩٦٢/٦١
الماشية	٣٩٥	٦٢٢	٥٦١	٤٦٤
الاغنام	٢٤٦٣	٣٩٣٠	٢٥٦٦	٢٦٣٥
الخنازير	٣٣	٥	٣	—
الخيول	٧٣	٨٠	٦٦	٧٤
البغال	٤٧	٤٩	٤٦	٥٣
الحمير	١٣٧	١٨٠	١٥١	١٤٧

(1) Statistical Year Book, 1964, P. 151.

هذا وتوجد هجرة فصلية في تونس لبعض القبائل الرعوية التي ترعى أغنامها في فصل الشتاء في السهول الفقيرة بأقليم الساحل وإذا ما حل الربيع انتقلوا بأغنامهم إلى الجبال .

الانتاج المعدني :

يبلغ عدد المشتغلين بالانتاج المعدني في تونس حوالي ١٤ ألف شخص ، ويساهم الانتاج المعدني في حركة النقل بحوالي ٠.٧٠٪ من جملة ما تحملة السكك الحديدية وحوالي ٠.٨٠٪ من حمولة المواني التونسية ذلك بالإضافة إلى أن صادرات الانتاج المعدني تكون ٠.٢٥٪ من جملة الصادرات .

وتتمثل الثروة التعدينية في تونس اساساً في الفوسفات والحديد . ويختلف فوسفات تونس عن فوسفات المملكة المغربية إذ انه يحتوي على نسبة اقل من الفسفور ومن ثم فتضطر الشركات التي تصدره إلى القيام بعدة عمليات كالطحن والغسيل وتحضير السوبر فوسفات قبل تصديره وذلك لكي تستطيع منافسة الفوسفات المستخرج من جهات اخرى في الاسواق العالمية .

وتغطي صخور الفوسفات حوالي ٣٨٠ ميلاً مربعاً، في وسط تونس وفي قفصة التي تحتوي على اهم الرواسب الفوسفاتية . وينقل الفوسفات القليل الجودة عن طريق البحر لمسافة ١٥٠ ميلاً إلى صفاقس حيث يحول إلى سوبر فوسفات في مصنع أقيم خصيصاً لهذا الغرض وبدأ انتاجه في عام ١٩٦٢ بينما ينقل الفوسفات الأكثر جودة (٠.٧٥٪) إلى مضافيه في جنوب قفصة لتصنيعه . وتنتمي طبقات الفوسفات التونسية إلى عصر الايوسين شأنها في ذلك شأن فوسفات الجزائر .

أما مناجم الحديد فتتركز مناجمه في الاجزاء الشمالية والغربية من تونس حيث يقدر الاحتياطي الموجود في هذه المنطقة ما بين ٣٥ و ٤٠ مليون طن . وقد بلغ انتاج تونس من الحديد في عام ١٩٦٣ حوالي ٤٧١ ألف طن . وإلى جانب الفوسفات والحديد يوجد في تونس معادن أقل شأنًا فيوجد بها الرصاص الذي استغلت مناجمه منذ العصر الفينيقي والروماني غير أن المناجم

الموجودة في الوقت الحاضر من نوع رديء ذلك إلى جانب أنه يوجد بكميات بسيطة ولذا فإنتاجه يتطلب تكاليف باهظة .

وتحتوي طبقات تونس أيضاً على الزنك الذي يستخرج من مناطق عديدة في شمال تونس ويتوقف استخراجه على الطلب الخارجي له . ويوجد أيضاً في تونس البوتاس والزنك والمنجنيز ، والملح الذي تصدر منه تونس حوالي ٩٠٪ من جملة إنتاجها الذي يأتي على وجه الخصوص من ملاحات تونس وموناستير .

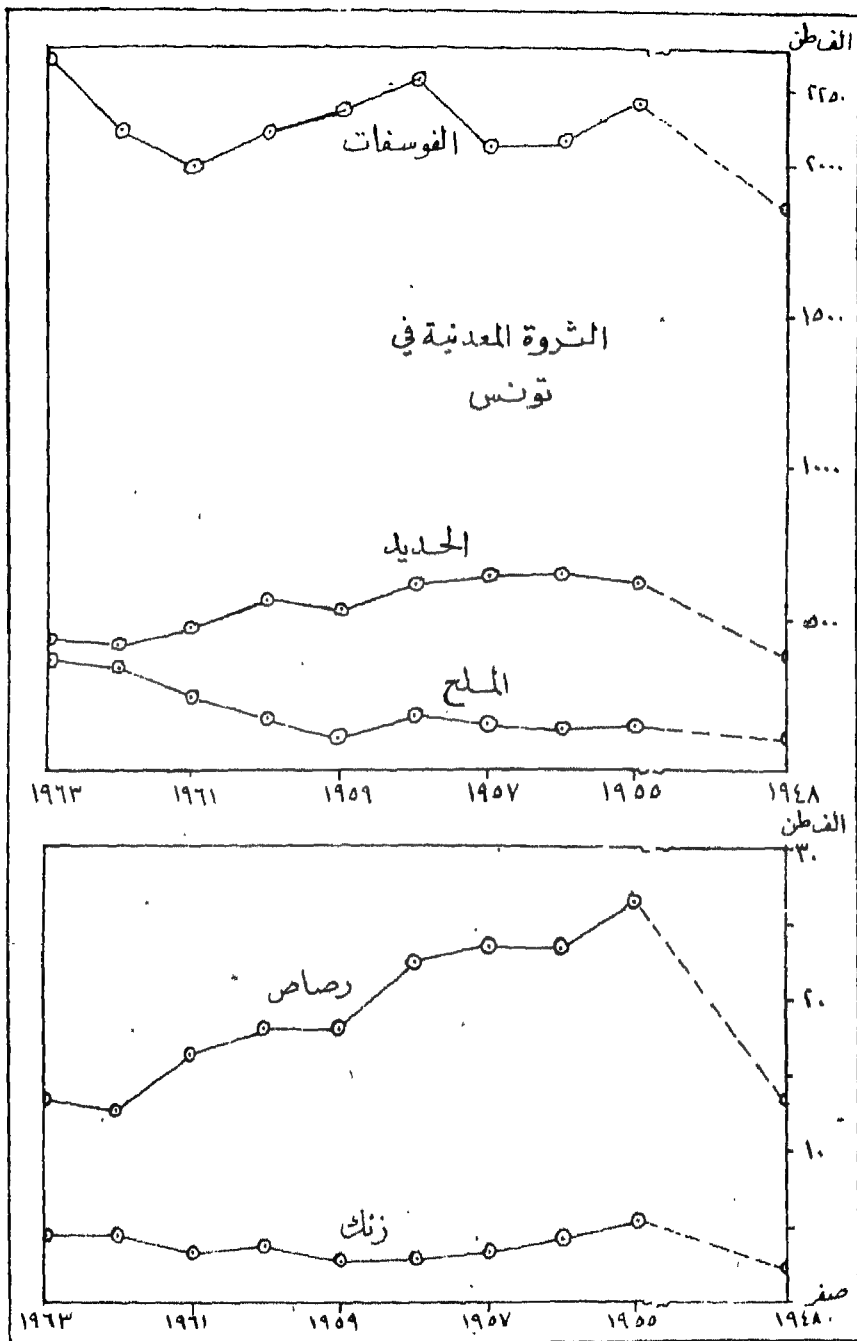
ويستخرج الغاز الطبيعي من رأس بون ويبلغ إنتاجها السنوي من الغاز الطبيعي حوالي ٧ مليون متر ٣ . هذا وبين (شكل ٦٠) تطور إنتاج الثروة المعدنية في تونس في الفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٣ .

الصناعة :

على الرغم من أن تونس قد شهدت منذ حصولها على الاستقلال نهضة صناعية إلا أن الصناعات التقليدية أو الصناعات الحرفية الصغيرة ما زالت لها السيادة إذ يقدر أنه يوجد حالياً في تونس ما يقرب من ٦٠٠ ألف شخص يعملون في حوالي ٢٣ ألف مصنع صغير « ورشه » للحرف المختلفة .

وإلى جانب هذه الصناعات توجد صناعات حديثة تشمل صناعة النسيج وحفظ وتجفيف الفاكهة وصناعة المنسوجات والصابون والبلاستيك والزجاج والصلب وصناعة البناء . وقد تطورت الصناعة الأخيرة تطوراً سريعاً بعد عام ١٩٥٦ إذ زادت بمقدار ١٠٠٪ في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦١ أما صناعة الصلب فيوجد في تونس مصنع صغير يقوم بإنتاج بعض قطع الغيار المطلوبة لنقل السكك الحديدية .

وبصفة عامة يقوم في تونس نوعان من الصناعة أحدهما يعتمد على الخامات المحلية والأخرى على الخامات المستوردة من الخارج . وتشمل الصناعات الآتية صناعة السوبر فوسفات وصناعة الاسمنت التي تنتج منه تونس كل



(شكل ٦٠) الثروة المعدنية في تونس .

حاجتها مع فائض التصدير يقدر بـ ٢٠٠ ألف طن سنوياً . كما تشمل أيضاً بعض الصناعات الغذائية كصناعة حفظ وتعليب الاسماك ولغالب منتجات هذه الصناعات تستهلك محليا .

أما النوع الثاني من الصناعة فيشمل صناعة الدخان والمنسوجات ومواد الصباغة وبعض المواد الكيماوية الاخرى . ورغم ذلك فما زالت الصناعة في تونس بسيطة ودون الكافية بسبب صغر حجم السوق المحلي وقصور الجهود التونسية عن الوصول إلى الاسواق العالمية .

ومما هو جدير بالذكر أن هناك مشروعين لتنمية الصناعة التونسية أحدهما خاص بصناعة عجينة الورق من حشائش الحلفاء وقد نفذ هذا المشروع . أما الثاني فما زال قيد التنفيذ ويهدف إلى استغلال سبخات الجنوب في منطقة زارزيس في انتاج البوتاس والمغنسيوم وحامض الهيدروكلوريك .

وهناك أمل كبير في استغلال مصايد الاسماك التي انتجت في عام ١٩٦٣ حوالي ٢٠٥ ألف طن من التونة والسردين وأنواع الاسماك الاخرى لتكون مصدراً هاماً في صناعة تعليب وحفظ الاسماك .

المواصلات :

تتجه خطوط المواصلات التونسية بصفة عامة صوب الساحل الشرقي فتمتد من مدينة بنزرت في الشمال حتى الحدود الليبية في الجنوب ، كما تقدم موانئها نوافذ بحرية تطل منها على العالم الخارجي . ويوجد في تونس عدد من الطرق الهامة التي تصل الشمال بالجنوب ومن بينها ذلك الطريق الذي يتصل بطرابلس . وهناك ايضاً خط لسكك الحديدية يمتد من بنزرت إلى قابس والجزء الواصل من تونس إلى الاجزاء الجنوبية ذات مقياس صغير . وفي الشمال يسهل عملية الاتصال بين اقليم قسنطينة في الجزائر وتونس وبنزرت ووادي مجردة حيث يسير في هذا الوادي طريق بري من الدرجة الأولى (١) وخط سكة حديدية ذات مقياس عادي يصل الاراضي التونسية بجارتها الجزائر . وإلى جانب ذلك يوجد طريقان من الدرجة الثانية أحدهما يصل بين طبرقة

(١) لاتحدد النشرات الحكومية التونسية تعريفا لطرق الدرجة الأولى والثانية .

وبنزرت في الشمال والاخر يمتد من تونس إلى الكف وتبسه في الجنوب .

وفي وسط تونس يوجد طريقان للاتصال احدهما طريق بري والاخر سكة حديد ضيق ، والطريقان يسيران صوب مناطق الاستبس غير أن الاول ينتهي عند سوس والاخير في صفاقس . وفي الجنوب يوجد طريق يصل بين واحة غدامس وطرابلس : ويبلغ مجموع اطوال السكك الحديدية في تونس حوالي ٨٦٠ ميلا وهي ضعف اطوال السكك الحديدية في تركيا ، كما يوجد ايضا حوالي ٩ آلاف ميل من الطرق البرية من بينها حوالي ٦٠٠٠ ميل من الدرجة الاولى (١) . وشبكة المواصلات الداخلية تخدم الأربعة موافى الرئيسية في تونس وهي بنزرت التي كانت تعتبر احد القواعد البحرية الفرنسية في فترة الاحتلال والتي يصدر عن طريقها القمح والحديد والاسمنت ، وتونس التي يصدر عن طريقها الفوسفات والحديد والحبوب وتعتبر أهم ميناء للواردات التونسية ، وسوس التي تصدر زيت الزيتون وحشائش الاسبارتو ، وصفاقس التي تصدر هي الاخرى الفوسفات وزيت الزيتون . ذلك إلى جانب المواني العديدة التي تعيش اساسا على الصيد مثل طبرقة وموناستير والمهدية وقابس .

هذا وتعتبر مدينة تونس مركزاً لشبكة المواصلات إذ أنها الميناء الوحيد الذي يخدم بواسطة خطوط عديدة لنقل المسافرين ، كما أنها الميناء الوحيد الذي يوجد به مطار دولي ذات اهمية إذ عن طريق هذا المطار تتصل تونس بالجزائر وروما وباريس وطرابلس والقاهرة .

الاقاليم الجغرافية في تونس

يمكن أن تقسم تونس بصفة عامة إلى اقليمين احدهما اقليم وفير المياه نسبيا ويقع إلى الشمال من جبال أطلس ويتمتع بمؤثرات البحر المتوسط والثاني يشمل الاراضي الجافة والشبه الجافة في الجنوب حيث يزداد التأثير الصحراوي .

(1) Barbour, op. cit., P. 291.

ويركز في الاقليم الشمالي الذي يشمل ما يقرب من ١/٣ مساحة تونس حوالي ٧٠ ٪ من السكان، ويشهد هذا الاقليم هجرة مستديمة من المناطق الجنوبية المجدية .

وينمو في مناطق المرتفعات الشمالية الغربية اشجار البلوط وغابات البحر المتوسط الدائمة الخضرة والتي تكون مصدراً هاماً للاخشاب ، بينما تزرع الحبوب كشيء ثانوي في مناطق الاودية وتربي الماشية والأغنام في كل مكان يمكن أن تقوم فيه هذه الحرفة .

وفي هذا الاقليم توجد فرص متعددة لزيادة تشجير المنطقة وحماية الغابات من التوسع في حرفة الرعي ، وزراعة اشجار الصنوبر ، وانشاء المصارف في الاودية ، ونمو المحاصيل الصيفية والتي من بينها التبغ والقمح ومحاصيل العلف .

ومن اغنى واكثر المناطق استغلالا اقتصاديا في شمال تونس وادي مجردة والسهول التي تحيط بتونس ورأس بون حيث استقر في هذه المنطقة اغلبية المستوطنين الاوربيين الذين يعيشون في ضيعات زراعية تنتج كميات كبيرة من غلات البحر المتوسط . وقد قامت الهيئات المسؤولة عن وادي مجردة بوضع مشروعات عديدة لاستغلال مياه هذا النهر في الانتاج الزراعي . وتهدف هذه المشروعات لري ١٢٥ ألف فدان Acre وصرف ١٣٠ ألف فدان وحماية مساحة مماثلة من غوائل الفيضان عن طريق اقامة مشروعات للتحكم في المياه وذلك إلى جانب الحفاظ على عدم تعرية التربة في مساحة تقدر بحوالي ٣٠٠ ألف فدان عند منطقة خط تقسيم المياه . وقد اقيم حتى الآن ثلاثة سدود على النهر ، كما اقيمت بعض المزارع التعاونية Cooperative Farms في الوادي حيث تخضع الزراعة بها إلى توجيه الهيئات الزراعية المشرفة على المزارع . وبالإضافة إلى التوسع في مشروعات الري في وادي مجردة تبذل الجهود لتحسين انتاج المزارع التي تعتمد على مياه الامطار والتي تبلغ مساحتها حوالي ١,٢٥ مليون فدان وذلك عن طريق ادخال زراعة بعض المحاصيل الجديدة

— إلى هذه الاراضي التي تزرع جبوباً — مثل محاصيل العلف والكتان وبنجر السكر والقطن .

ويساهم وادي مجردة وسهل تونس بنصيب كبير في انتاج القمح التونسي ، كما يساهم بمعظم انتاج البلد من النبيذ والحمضيات . وقد ارتفعت صادرات النبيذ في السنوات الأخيرة ارتفاعاً كبيراً إذ زادت من ٥,٤ مليون دولار في عام ١٩٥٨ إلى ١٨,٥ مليون دولار في عام ١٩٦١ . كما زاد ايضا انتاج الموالح والحمضيات ورغم ان المجهودات قد ركزت في السنوات الأخيرة عقب الاستقلال على زراعة اشجار الخوخ والكمثري والبرقوق . وبطبيعة الحال انتاج هذه المحصولات اقل تأثراً من القمح والزيتون من حيث اختلاف كمية الامطار . واكبر المدن التونسية تقع في النطاق الشمالي . وتشغل تونس موقعاً يشبه موقع الجزائر من حيث كونها مركزاً للتجارة والصناعة والنشاط السياسي والثقافي إذ يستقبل ميناء تونس ٣/ وارادات البلاد وحوالي نصف صادراتها .

أما جنوب تونس فيشمل القسم الثاني الذي يغطي الجزء الأكبر من البلاد ويمكن تقسيمه إلى عدة أقاليم فرعية وتتمثل في

١ — السهل الشرقي أو الساحل ويمتد على طول الساحل صوب الجنوب ويشبه في صفاته مناطق الاستبس غير أن الاراضي التي تحيط بسوس وشفافس يوجد بها أكبر بساتين الزيتون في تونس إذ يوجد حول شفافس ما يقرب من مليون فدان تزرع باجود أنواع الزيتون في العالم . ويوجد في تونس ما يقرب من ٢٩ مليون شجرة زيتون ولذا فصادرات الزيتون تأتي في المرتبة الأولى من الصادرات الزراعية ، كما تحتل تونس المرتبة الثالثة بين الدول المصدرة لزيت الزيتون في العالم .

ومن المعروف أن شجرة الزيتون تأتي بمحصولها كل عامين غير أن انتاج هذا المحصول يتذبذب تبعاً لكمية الامطار . ومن بين العوامل التي ساعدت على تركيز احراج الزيتون في منطقة الساحل هو نظام المغارسة M'gharca

الذي يعطي للفلاح حق امتلاك نصف مساحة الارض إذ ما حَافَظ على شجرة الزيتون لمدة خمسة عشرة عاما إلى أن تنتج (١) . ومما هو جدير بالذكر انه على الرغم من أن اشجار الزيتون في الجنوب تبعد الواحدة عن الاخرى حوالي ٧٥ قدماً وذلك على النقيض من الشمال حيث تبعد الاشجار عن بعضها بمسافة ٣٠ قدماً فقط إلا أن انتاجها أوفر إذ أن بعض اشجار الشمال اقدم واقل انتاجاً من اشجار الجنوب .

وفي هذا الاقليم توجد بعض الامكانيات لاقامة زراعة مروية على نطاق صغير تعتمد على زراعة الخضروات ومحاصيل العلف والبلح في اقليم الساحل ، غير انه يجري الآن تنفيذ مشروع التوسع الزراعي في هذه المنطقة . ويعتمد هذا المشروع على انشاء سد عند وادي نهبانه Nebhana

ب - الاراضي التلالية وهضبات الاستبس وتقع إلى الغرب من السهول حيث تسود تربية الحيوانات والمراعي الجافة . ويعيش في الاقليم الاوسط من القسم الجنوبي حوالي ١/٤ سكان تونس . ويشهد هذا الاقليم هجرة كبيرة تتجه إلى المناطق الشمالية ويساهم الانتاج الحيواني هنا بحوالي ١/٤ دخل الانتاج الزراعي في تونس في نفس الوقت الذي يشغل فيه ٢/٥ مساحة الاراضي المنتجة . وتعتبر الماشية ذات اللبؤل العريضة هي اساس الحياة الرعوية في الاقاليم الوسطى والجنوبية وذلك بالاضافة إلى الماعز التي تعمل الحكومة على نقصان اعدادها كوسيلة من وسائل حماية تعرية التربة . ويعتبر الصوف والجلود الحيوانية مواد خام للصناعات اليدوية غير انها لا تساهم إلا بقدر ضئيل في الصادرات .

وتغطي حشائش الحلفاء حوالي ٤٧٠٠ ميل^٢ في تونس ولا سيما الجزء الغربي حيث يسود الاستبس . وقد انشأ حديثاً مصنعا لصناعة عجينة الورق من حشائش الحلفاء في اقليم Kasserine .

(1) Hance, op. cit., P. 101.

ج - تونس الجنوبية : وإلى الجنوب من قفصة يوجد رعي متناثر ولا سيما رعي الجمال ، كما يوجد أيضا بعض الواحات حول شط الخزيد وبالقرب من قابس . هذا ويعتبر خليج قابس من أهم مناطق صيد الأسماك في تونس غير أن عمليات الصيد كما سبق أن ذكرنا - ما زالت محدودة وتتركز على الشواطئ الساحلية . أما جزيرة جربة و صفاقس فتوجد بهما صناعات لجمع الاسفنج الصغير .

المملكة الليبية المتحدة

الفصل الحادي عشر

ليبيا

تكونت المملكة الليبية في ٢٤ ديسمبر عام ١٩٥١ عقب اعلان هيئة الامم المتحدة أن ولايات طرابلس وبرقة وفزان تكون جميعا دولة مستقلة، وقد كانت هذه الولايات خاضعة للنفوذ الإيطالي قبل الحرب العالمية الثانية ولكن عقب أن هزمت إيطاليا في هذه الحرب احتل البريطانيون برقة وطرابلس، ودخلت الجيوش الفرنسية إلى فزان .

ومما هو جدير بالذكر أن الوضع الجغرافي في ليبيا قد اثر على تاريخ كل من ولايتي طرابلس وبرقة منذ القدم اذ تفصل المناطق العامرة بالسكان في طرابلس عن مثيلتها في برقة مسافة كبيرة من الصحراء تصل إلى مئات الاميال فبما استعمر الفينيقيون طرابلس احتل اليونانيون برقة ، كما أن كليهما اصبحا جزءاً من الامبراطورية الرومانية في خلال القرن الأول الميلادي ورغم ذلك فقد ظلت حياة كل منهما منفصلة عن الأخرى خلال العصر الروماني الذي انتهى في منتصف القرن الخامس الميلادي . وفي هذا الوقت كانت المناطق الساحلية تستطيع أن تقيم أود عدد من السكان أكثر من العدد الموجود حالياً وذلك لتطور نظام الزراعة المستقرة الذي اعتمد اساساً على العناية بتنظيم موارد المياه .

وقد اتفق انهيار الامبراطورية الرومانية في شمال إفريقيا مع تكرار هجوم

القبائل البربرية من الجنوب وغزو الوندال من اسبانيا ومن ثم فقد تمكن العرب من غزو ليبيا في منتصف القرن السابع حيث بدأت القبائل العربية البدوية تغد إلى هناك لتستقر ، ومع مرور الزمن قلت اهمية الزراعة في نفس الوقت الذي بدأ فيه الاهتمام يزداد بالرعي والحياة الرعوية . ورغم ذلك فقد استطاعت المدن الساحلية ومراكز القوافل الصحراوية أن تبقى على الروابط التجارية مع أوروبا من جهة ومع بقية اجزاء إفريقيا والشرق الأوسط من جهة أخرى . وقد احتلت مدينة طرابلس ذاتها في فترات مختلفة بواسطة العرب وسكان صقلية والاسبان وفرسان مالطة والترك وقبائل البربر (١)

وقد ظلت على هذا الحال حتى منتصف القرن ١٩ م. حينما تمكن العثمانيون من السيطرة على كل ليبيا بما فيها مقاطعة فزان . وفي هذه الفترة تقدمت الاحوال الاقتصادية للبلاد إذ كان هناك ما يشبه الاكتفاء الذاتي في انتاج الحبوب حيث لم تلجأ ليبيا في هذه الفترة إلى استيراد الحبوب إلا في السنوات العجاف فقط ، كما كان هناك تجارة دولية رائجة عمادها تصدير المنتجات الحيوانية والصوفية والاسفنج وبعض حشائش الاسبارتو والموالح والبلح وبعض المنتجات الاخرى ، ذلك إلى جانب ازدهار صناعة النسيج اليدوية في بعض المدن الساحلية . أضف إلى ذلك فقد ظلت طرابلس مركزاً هاماً لنهاية طرق القوافل المتجهة من السودان إلى غرب إفريقيا رغم أن تجارة القوافل قد بدأت تقل اهميتها منذ عام ١٨٨٠ .

وقد بدأ الايطاليون في احتلال ليبيا في عامي ١٩١٤ / ١٩١٢ حيث صادفوا كثيراً من الصعاب في تحويل ليبيا إلى قاعدة ايطالية ولذا فقد شهدت العشرون سنة الأولى من الاحتلال ايطالي عمليات تعذيب لسكان برقة وفزان . وكان من نتيجة ذلك أن أصبح الاستقرار الإيطالي في ليبيا بطيئاً فلم يتمكنوا من الاستقرار في طرابلس إلا في عام ١٩٢٠ وفي برقة إلا في عام ١٩٣٠ .

(1) Villard, H.S., Libya — The New Kingdom of North Africa, N.Y., 1956, P. 11.

وقد انفصلت طرابلس وفزان اداريا عن برقة غير أنهم اتحدوا سويا ~~مستعمرة~~ ايطالية مع بداية عام ١٩٣٤ .

وقد قدر أن الحكومة الإيطالية قد انفتت ما يقرب من ١٥٠ مليون دولار في فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية على المنشآت العامة وتطور الانتاج الزراعي في ليبيا . وقد كانت اغلبية النفقات موجهة قبل عام ١٩٣٦ لتشييد السكك الحديدية وبناء الطرق والمواني . أما في الفترة ما بين عامي ١٩٣٢ و ١٩٤٢ فكانت اغلب المصروفات لتطوير الزراعة واصلاح الاراضي . وتبعاً لذلك فقد استقر ما يقرب من ٤ آلاف عائلة ايطالية في منطقة طرابلس في عام ١٩٤١ - وحوالي ألفين عائلة في منطقة برقة . وقد تمكنت هذه الأسر من اصلاح ما يقرب من ٢٢٥ ألف هكتار في الولايتين . وفي عام ١٩٤١ بلغ عدد الايطاليين في ليبيا ما يقرب من ١١٠,٠٠٠ نسمة من بينهم ٧٠,٠٠٠ يعيشون في طرابلس . وقد اخلى الايطاليون - بناء على طلب حكومتهم - منطقة برقة في عام ١٩٤٢ كما هاجر عدد كبير منهم إلى ايطاليا أثناء الحرب العالمية . (١)

وقد تمخض الاستعمار الايطالي في ليبيا عن نتائج هامة من بينها انشاء الطرق والمواني والمباني العامة في ليبيا ذلك إلى جانب الابحاث العديدة الخاصة بالبحث عن الثروة المعدنية وتطوير الانتاج الزراعي . ذلك بالإضافة إلى أن الاستثمارات التي خصصها الايطاليون للانتاج الزراعي والصناعي أثناء احتلالهم ساعدت على تطوير الاقتصاد الليبي بصفة عامة ووضعت أساساً لتقدمة فيما بعد . وهنا يجب أن نلفت النظر إلى أن الليبيين دفعوا ثمن ذلك غالياً إذ كانت بلادهم ميداناً للمعارك إبان الحرب العالمية الثانية ولا سيما ولاية برقة التي أصابها كثيراً من دمار الحرب حيث دمرت الكثير من المزارع وفقد البرقاويون أعداداً كبيرة من قطعانهم .

وقد عقدت ليبيا عقب استقلالها معاهدة صداقة وتحالف مع بريطانيا في

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 26.

عام ١٩٥٣ وبمقتضى هذه المعاهدة منحت ليبيا الدولة المتحالفة تسهيلات حربية تختص باستخدام المياه والأرض والأجواء الليبية في نظير تقديم معونة مالية سنوية تقدر بحوالي ٣,٧٥ مليون جنيه استرليني وذلك لمدة خمسة أعوام ثم أعقب ذلك معاهدة ثانية في عام ١٩٥٨ قدمت لليبيا بمقتضاها معونة سنوية تقدر ٤,٢٥ مليون جنيه استرليني .

أما الولايات المتحدة الأمريكية فقد وقعت هي الأخرى اتفاقية في عام ١٩٥٤ مع ليبيا وبمقتضاها أخذت الولايات المتحدة حق استخدام بعض الأراضي الليبية في الأغراض العسكرية بما في ذلك استخدام قاعدة هويلس الجوية التي تقع خارج مدينة طرابلس . وفي نظير ذلك أعطت الولايات المتحدة لليبيا معونة تقدر بـ ٧ مليون دولار بالإضافة إلى كمية من القمح ، ثم تبع ذلك معونة سنوية تقدر بـ ٤ مليون دولار وذلك خلال ستة أعوام انتهت مع عام ١٩٦٠ . وفي الواقع كانت المساعدات الأمريكية لليبيا تتعدى دائماً المبالغ التي أقرتها اتفاقية عام ١٩٥٤ إذ كانت تعطىها قروضا وهبات وهدايا على هيئة حبوب ولاسيما في سنين الجفاف ونقص المحصول .

وقد كانت اغلب المعونة الأمريكية تصرف على المشروعات العامة في ليبيا ولكن في الفترة الحديثة تبعاً لطلب الحكومة الليبية ضمنت نسبة مالية من المساعدات الأمريكية إلى ميزانية الدولة. وفيما يلي جدول يبين المساعدات التي تلقتها ليبيا من الدول المختلفة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٣ و ١٩٦٠ والمبالغ مبينة بالآلاف الجنيهات الاسترلينية (١)

(1) Ibid, 48.

جدول (۱۸)

السنة	۱۹۵۳	۱۹۵۴	۱۹۵۵	۱۹۵۶	۱۹۵۷	۱۹۵۸	۱۹۵۹	۱۹۶۰
الولايات المتحدة الأمريكية	۳۵۴	۴۹۰	۶۸۶	۵۵۵	۳۷۳	۴۷۳	۸۴۴	۱۱۳۸
المملكة المتحدة	۲۷۴۰	۳۷۵	۳۷۵۰	۳۷۵۰	۴۰۰۰	۴۲۵۰	۳۲۵۰	۳۲۵۰
الامم المتحدة	۲۳۳	۲۷۵	۷۰۸	۲۱۵	۲۶۱	۲۶۲	۲۶۰	۲۵۰
دول أخرى (۱)	۷۲۸	۱۱۰	۱۳۰	۱۳۰	۵۶۵	۵۳	۱۱۷۰	—
إجمالي	۳۷۵۵	۴۶۲۵	۶۴۷۴	۸۱۵۰	۵۶۶۵	۷۷۶۸	۱۳۲۲۹	۳۷۸۳۱

(۱) تشمل هذه الدول فرنسا وإيطاليا ومصر وتركيا وباكستان.

هذا وقد ادى تغير النظام الفدرالي الموجود في ليبيا في عام ١٩٦٣ وتقسيم البلاد إلى عشرة وحدات ادارية ، فضلا عن تشيد مدينة البيضاء كعاصمة جديدة ادى إلى تخفيف حدة المنافسة بين ولايتي طرابلس وبرقة

الأرض والماء

تقع ليبيا بين خطي طول ٩° و ٢٥° شرقاً ، وبين خطي عرض ٤٥° - ١٨° شمالاً و ٣٣° شمالاً ، وذلك في أقصى امتداد لها صوب الجنوب والشمال (شكل ٦١) . وتطل ليبيا على ساحل البحر المتوسط بجهة بحرية تصل في طولها إلى حوالي ١٩٠٠ كم. في حين لا يفصلها عن جارتها العربيات سوى حدود برية تصل اطوالها إلى حوالي ٤٦٠٠ كم. وقد لعب الموقع الجغرافي لهذه البلاد دوراً خطيراً في حياتها السياسية والبشرية إذ كانت على اتصال دائم بدول الشرق الاوسط وغرب إفريقيا كما أنها كانت قاعدة مهمة بالنسبة لأوروبا في فترات تاريخية متعددة .

وترتكز ليبيا بصفة عامة فوق قاعدة من الصخور الأركية التي تغطي طبقات رسوبية مختلفة السمك والامتداد والعمر الجيولوجي . وقد تعرضت ليبيا في خلال الزمن الثالث لبعض الحركات الأرضية التي ترتب عليها تغيرات في مستوى سطح الأرض وخصوصاً في منطقة خليج سرت ، كما تعرضت أيضاً للاضطرابات البركانية التي تركت بصماتها على هيئة تكوينات بركانية في عدد من المواضع الجبلية مثل جبل الحجار والسودا ومرتفعات تبستي وجبال العوينات ومنطقة غريان .

أما عن الحركة الإلتوائية التي اصابته ليبيا إبان الزمن الثالث فكانت بسيطة وقاصرة على الأطراف الشمالية منها حيث كان لها دخل في تكوين الجبل الأخضر وفي تكوين جبال طرابلس .

ولا تختلف ليبيا من ناحية التضاريس اختلافاً كبيراً عن المناطق الصحراوية



التي تحيط بها لأنها كما سبق أن ذكرنا تحتل جزءاً كبيراً من الهضبة الكبيرة التي تحتضن الصحراء الكبرى . وتنحدر هذه الهضبة لإنحداراً تدريجياً كلما اتجهنا صوب البحر المتوسط حيث تلتقي معه هناك في بعض المناطق التقاءً فجائياً بحيث تبدو الحافة الشمالية للهضبة على هيئة حوائط قائمة شديدة الإنحدار كما هو الحال في هضبة البطنان والدفنة والجبل الأخضر والجبال الطرابلسية . غير أن هذا اللقاء قد يكون في بعض الأحيان الأخرى تدريجياً بحيث يظهر سهل ساحلي متسع كما هو الحال عند خليج سرت .

على أي حال يختلف اتساع السهل الساحلي في شمال ليبيا من منطقة إلى أخرى تبعاً لاقتراب الهضبة من البحر ففي منطقة بني غازي يبلغ متوسط عرض السهل الساحلي حوالي ٤٠ كم . في حين نجد سهل الجفارة في طرابلس يصل اتساعه عند الحدود التونسية من الشمال إلى الجنوب حوالي ١٢٠ كم . ولكنه يضيق في الأجزاء الشرقية عند بلدة الخمس حينما تلتقي الجبال بالساحل مباشرة . وتبلغ مساحة سهل الجفارة حوالي ١٨٥٠٠ كم^٢ ، ويمتاز ساحل الجفارة بصفة عامة بأنه خال من التعاريج والخلجان التي تسمح بقيام بعض الموانئ الطبيعية . وقد تكونت على طول شاطئ الجفارة في كثير من المواضع نطاقات من الكثبان الرملية التي تقع بين البحر شمالاً ونطاق السبخات جنوباً .

ويجري في سهل الجفارة بعض الوديان التي تلتقي بمياهها في البحر المتوسط ومن أهم هذه الوديان وادي المجينين الذي ينبع من الجبال الواقعة بين تروونه وغريان ويصب في البحر عند مدينة طرابلس . ويشتهر هذا الوادي بفيضاناته العالية التي تحدث عقب سقوط أمطار غزيرة .

ويطلق على سهل بني غازي في بعض الأحيان اسم برقة الحمراء نظراً لأن التربة الطينية الحمراء تغطي مساحة كبيرة منها ، وقد حملت الوديان المنحدرة من الجبل الأخضر صوب سهل بني غازي هذه التربة إليه .

وعلى الرغم من أن سهل بني غازي يبدو مستوياً بصفة عامة إلا أنه يأخذ في الارتفاع كلما بعدنا عن الساحل . وقريباً من البحر توجد بعض البحيرات الكارستية الصغيرة التي تتصل اتصالاً جزئياً بالبحر مثل عين زيانه .

أما سهل سرت الذي تكسوه تربة رملية يميل لونها للون الأبيض فيعرف باسم برقة البيضاء وهو مركز من مراكز النشاط البشري الهامة في ليبيا إذا تشمل السهول مساحة كبيرة من الصعب تحديدها بوضوح ، ويفصلها عن البحر مثل سهل الجفارة مجموعة من الكثبان الرملية التي تقع إلى الجنوب منها أيضاً عدد من السبخات التي من أشهرها سبخة تاورغة والتي تمتد ما بين مصراته وخليج سرت . ويحترق هذا السهل عدد من الوديان التي تنساب من الجبل الأخضر وجبال أطلس والمنحدرات الشمالية والشرقية للحمادة الحمراء وذلك نظراً لانخفاض هذا السهل عن المناطق المرتفعة المحيطة به .

هذا ويمتاز الساحل الليبي بصفة عامة بأنه قليل النتوءات الطبيعية ولذا لا يوجد من الموانئ الطبيعية سوى ميناء طبرق الذي أقيم في فجوة تتوغل في الساحل الصخري لمسافة أربعة كيلومترات تقريباً . أما ميناء درنة الذي أقيم في الفتحة التي يصب فيها وادي درنة فترجع أهميته كميناء إلى الحواجز الصناعية التي بنيت لحمايته من الأمواج .

وأما المرتفعات الشمالية التي تشرف على السهل الليبي فتتمثل في جبال أطلس والجبل الأخضر وهضبة البطنانة والدفة .

ويتكون الجبل الأخضر (١) من صخور ينتمي أغلبها للزمن الثالث وتتميز حافته المشرفة على السهل الساحلي الضيق بأن انحدارها يحدث على ثلاث درجات تتمشى في اتجاهها العام مع الساحل الذي يمكن اعتبار سهله درجة غير ظاهرة . ويتراوح ارتفاع الدرجة الأولى التي تمتد من بنيتة في الغرب إلى

(١) سمي بهذا الاسم نظراً لأن سطحة يغطي بنباتات واحراج دائمة الخضرة الامر الذي دفع الاهالي في بعض الاحيان لان يطلقوا عليه اسم الغابة .

درنة في الشرق ما بين ٢٥٠ ، ٣٥٠ متراً غير أن هذا الارتفاع يزداد تدريجياً كلما توغلنا صوب الجنوب . ويطلق على هذه الدرجة في بعض الاحيان اسم الوسيطة أو العرقوب وذلك لصعوبة الانتقال فوقها ونظراً لوجود عدد كبير من التلال مقطعة بوديان عميقة ذات جوانب شديدة الانحدار .

ويتراوح ارتفاع الدرجة الثانية ما بين ٤٥٠ و ٦٥٠ متراً في حين يصل ارتفاع الدرجة الثالثة إلى ٦٥٠ متراً ويزيد ارتفاع الدرجة الرابعة عن ٨٥٠ متراً وهي أعلى أجزاء الجبل الأخضر . ويطلق سكان الجبال اسم « الظهر » على الدرجتين الثانية والثالثة من الجبل (١) . وقد نشأت هذه المدرجات بفعل التعرية البحرية إلى جانب بعض الحركات التكوينية التي أدت إلى حدوث بعض العيوب في أجزاء متفرقة منها .

أما جبل طرابلس فيمتد في ولاية طرابلس على طول الساحل لمسافة ٥٠٠ كم . وتعرف باسماء خاصة مثل جبل نفوسة وجبل غريان وجبل ترهونة وجبل مسلاته . وتقطع هذه الجبال بوديان قصيرة شديدة العمق تنحدر في اتجاهات مختلفة حسب طبيعة سطح الأرض .

ويقصد بمنطقة البطان المنطقة الممتدة من جنوب شرق خليج بمبة نحو الشرق إلى طبرق ، أما الدفنة فيقصد بها المنطقة الممتدة ما بين طبرق وحدود الجمهورية العربية المتحدة .

وترتفع هضبة البطان عن سطح البحر إلى أكثر من ٢٠٠ متر ويفصلها عن البحر شريط ساحلي ضيق لا يزيد إتساعه عن ٤٠ كم . و سطح هذه الهضبة مقطوع بواسطة عدد من المصاطب المنخفضة نسبياً يمتد بعضها موازياً للساحل بينما يمتد البعض الآخر بشكل فمرات متسعة تسمى هذه المصاطب باسم « السقيفات » أو الظهور أو الحجاج وقد نشأت هذه المصاطب نتيجة للحركات التكوينية التي أصابت المنطقة إلى جانب التعرية البحرية (٢) .

(١) عبد العزيز طويح - ص ٤٦

(٢) المرجع السابق - ص ٦٣ ، ٦٤

وإذا ما اتجهنا صوب الجنوب تاركين المناطق الجبلية الشمالية سنصل إلى المناطق الشبه صحراوية ثم الصحراء الليبية التي تتفاوت في ارتفاع سطحها من منطقة لأخرى . فبينما نجد الواحات التي تتركز في الأماكن المنخفضة حيث تقرب المياه الباطنية من سطح الأرض — وذلك في نطاقين أحدهما شمالي ويبدأ بواحة جغبوب في الشرق وينتهي بواحة غدامس قرب الحدود التونسية الجزائرية (١) والآخر جنوبي يشمل مجموعة واحات الكفرة وواحات فزان التي تتبعها واحة غات — نجد مناطق جبلية تصل في ارتفاعها إلى ارتفاع جبل الأخضر وقد تزيد عنه في بعض الأحيان . ومن أمثلة هذه المناطق الجبلية جبل السودا وتاسيلي والهروج الأسود والهروج الأبيض وجبل العوينات الذي يقع في أقصى جنوب شرق البلاد .

وإلى جانب المجموعات الجبلية والأحواض المنخفضة في الصحراء الليبية والتي أهمها حوض فزان (٢) توجد ظاهرات فزيوجرافية أخرى تتمثل في الأودية الخافة التي تكونت في عصر البلايستوسين ومن بينها الوادي الفارغ الذي يخترق برقة من الشرق إلى الغرب تقريباً إلى الشمال من خط عرض ٣٠° شمالاً وينتهي في خليج سرت قرب العقيلة، وأودية اليه والأجال والشاطيء وهذه الوديان هي مراكز العمران الرئيسية في الصحراء الليبية .

ومن بين الظاهرات الفزيوجرافية التي تميز الصحراء أيضاً التكوينات

(١) المرجع السابق ص ٨٠

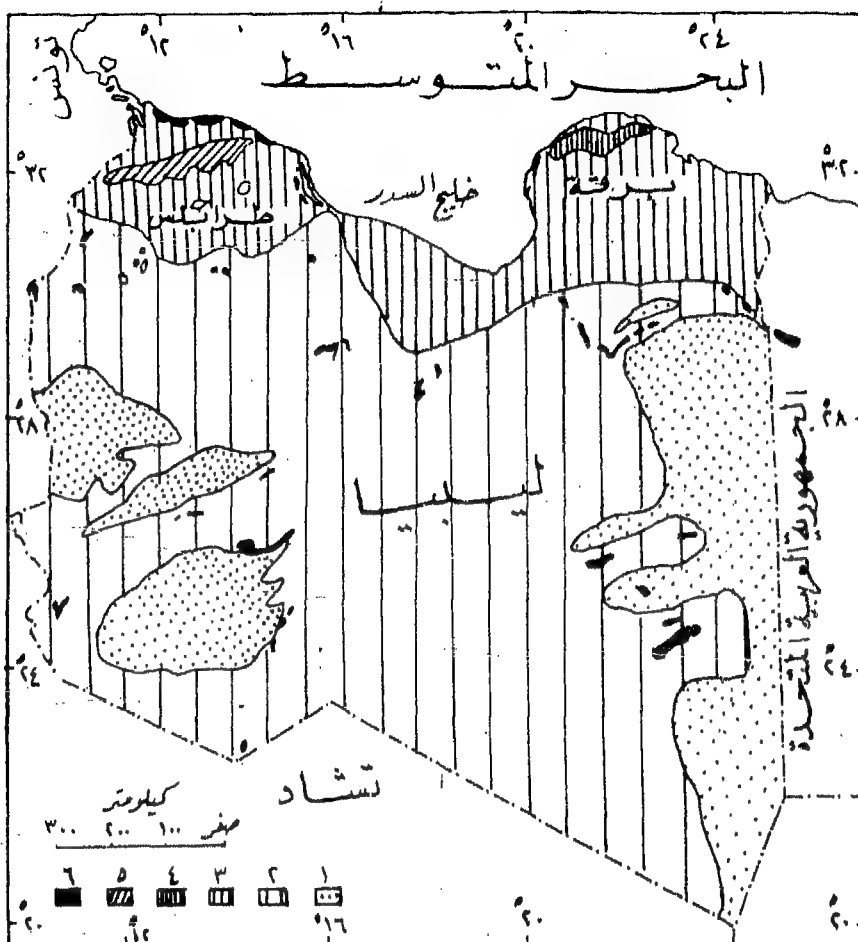
(٢) يكون حوض فزان القسم الأكبر من الولاية المسماة باسمه وهو عبارة عن حوض عظيم الاتساع يخترقه عدد من المنخفضات الطولية أو الوديان التي تمتد بصفه عامة من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي . ومن أهم هذه الوديان وادي الشاطيء ، والأجال والحفرة ، وجميع هذه الوديان تمتد على طول الخافة الشمالية للحوض الجنوبي الذي ينطلي معظم جهاته مناطق رملية يطلق عليها اسم أدهان مرزق . ومن بين الأودية أيضاً وادي تنزفت الذي يقع في وسط مرتفعات تاسيلي .

السطحية الخاصة والتي من أهمها بحر الرمال العظيم ومنطقة سرير كالانشو ثم الحمادة الحمراء .

ونظر لهذا التنوع التضاريسي الكبير وبسبب قلة المياه نلاحظ أن مساحة الأراضي التي يمكن استغلالها اقتصادياً في ليبيا تتراوح ما بين ٥ و ١٠ بالمئة من جملة المساحة التي تصل إلى ١.٧٦ مليون ك.م^٢ ، وأن مساحة الأراضي الزراعية الحالية في ليبيا لا تشمل سوى ٤ بالمئة من جملة المساحة الكلية للبلاد . (شكل ٦٢) .

وحتى في هذه المناطق الزراعية نلاحظ أن الامطار نادرة وغير منتظمة السقوط فأقل من نصف الأراضي المعمورة في طرابلس تستقبل في العادة كل سنة أقل من ٣٠٠ مم مسن المطر الذي يسقط مرة واحدة خلال أيام قلائل في الشتاء بينما في بعض السنوات لا يسقط مطر على الاطلاق . وبالإضافة إلى هذه الزراعة غير المنتظمة نجد أن شمال طرابلس يتعرض دائماً لرياح حارة شديدة العنف تحمل معها الرياح وتعرف برياح « قبلي » .

وفي برقة تتراوح كمية الامطار الساقطة على النطاق الساحلي ما بين ٢٠٠ و ٢٥٠ مم سنوياً رغم أن كمية التساقط في سهل البريقة والجبل الأخضر قد تزيد عن ٥٠٠ مم سنوياً وقد تصل إلى ٥٠٠ أو ٦٥٠ مم سنوياً في الاطراف الشمالية . ومعظم هذه الكمية تسقط في فصل الشتاء في حين يكون بقية السنة جاف . ومعنى ذلك أنه ليس هناك انتظاماً في سقوط الأمطار كما أن منطقة فزان لا تستقبل امطاراً على الاطلاق. أما عن موارد المياه الباطنية فنلاحظ أن الطبقة الأولى الحاملة للمياه في المنطقة الساحلية في طرابلس يتراوح عمقها عن السطح ما بين ٥ و ٢٥ متراً في حين توجد الطبقة الثانية على عمق يتراوح ما بين ٢٠ و ٢٥ متراً تحت الطبقة الأولى . فبالقرب من مصراته تنخفض الطبقة الحاملة للمياه إلى ما بين ٥ و ٢٠ متراً تحت مستوى سطح البحر كما يوجد أسفل هذه الطبقة وعلى بعد ٣٠٠ متر خزان للمياه الارتوازية .



(شكل ٦٢) ليبيا «طبيعة استغلال ارض»

- ١ - صحراء رملية ، ٢ - صحراء حصوية السريير ، ٣ - شجيرات كثيفة ، ٤ - مناطق استبس تستخدم في الرعي ، ٥ - زراعة جافة للزيتون والتين والشعير .
- ٦ - أراضي زراعية وواحات .

وأما في منطقة الجبل فيوجد عدد من الينابيع الصغيرة ويترأخ عمق الطبقة الحاملة للمياه هناك ما بين ٥٠ و ٧٠ متراً .

هذا ويوجد عدد كبير من الينابيع في أسفل الحافات الشرقية لبرقة ، ومصدر هذه المياه الباطنية السهل الساحلي بالقرب من بني غازي ، أما في فزان فتوجد

الطبقة الحاملة للماء في الواحات على عمق يتراوح ما بين ٥ و ١٥ أمتار تحت مستوى سطح الأرض ، في حين يوجد خزان للمياه الارتوازية بالقرب من براك Brak وطراجن Traghen على عمق يتراوح ما بين ٦٥ و ١٠٠ متر الأمر الذي يؤدي إلى ظهور ينابيع المياه العذبة . وقد اكتشفت شركات البترول حديثاً بعض مصادر المياه في بعض المناطق الصحراوية على اعماق مختلفة غير أنها عديمة القيمة من وجهة النظر الزراعية إذ لا يوجد أي تجمعات سكانية في هذه المناطق ، كما أن القليل منها سهل الوصول .

وقد حدث في خلال السنوات الأخيرة تقدم ملحوظ في اكتشاف المياه الباطنية في منطقة طرابلس إذ أن حوالي خمس المساحة المنزرعة حالياً في طرابلس تروى رياً دائماً أو جزئياً . وقد ساعد ذلك على تطور زراعة غلات تجارية متعددة إلى جانب الشعير والقمح والبلح الذي يعتبر من الغلات الرئيسية في الانتاج الزراعي الليبي ، ويزرع أيضاً الزيتون بكثرة على طول الساحل وفي بعض أجزاء من الجبل ، كما يزرع أيضاً الموالح والعنب والخوخ والطماطم وبعض الخضروات .

وبالنسبة لبرقة نجد أن سهل البريقة والجزء الشمالي من الجبل الأخضر يحتوي على تربات تعتبر من أفضل أنواع تربات زراعة الحبوب في ليبيا .

وعلى الرغم من أن نظام الري القائم هنا — كما سيذكر فيما بعد — أقل تطوراً من طرابلس إلا أن كمية الأمطار أغزر والظروف أكثر ملاءمة للزراعة الخفيفة من المناطق الأخرى في ليبيا . على أي حال فرغم توفر موارد المياه والتربة الصالحة للانتاج الزراعي فلم تستغل الامكانيات الزراعية في هذه المنطقة استغلالاً تاماً ولذا فالمستوى العام للزراعة في برقة ما زال أقل من ذلك الموجود في طرابلس .

أما عن واحات فزان بالإضافة إلى واحتي جالو Jalo وكفرة في برقة وواحة غدامس في طرابلس فتضم جميعاً ما يقرب من ٧٥ ألف كيلومتر مربع ونظراً لوفرة موارد المياه بها فقد كانت في وقت من الاوقات مراكز عمرانية.

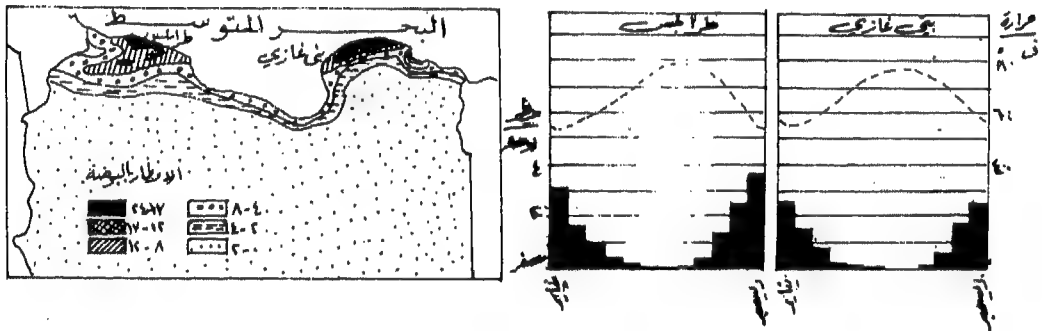
هامة على طرق القوافل المتجهة من البحر المتوسط إلى أواسط وغرب إفريقيا ، بينما في الفترات الحديثة وجهه اقتصاد هذه المنطقة لسد حاجات الجيوش المحتلة أولاً في عهد العثمانيين ثم الايطاليين فالانجليز . ومع اختفاء طرق القوافل وانسحاب القوات المحتلة من الصحراء تركت الواحات ليصل المستوى فيها إلى الحد الأدنى . فكما نعلم أن هذه الواحات تبعد عن بعضها بمسافات كبيرة وكذلك تبعد عن المناطق الساحلية ولذلك تعتمد هذه الواحات على نفسها إلى حد كبير وتعيش مجتمعاتها فيما يشبه مرحلة الاكتفاء الذاتي القائم على المنتحات المحلية . والمياه في هذه الواحات — كما سبق أن ذكرنا متوفرة غير أن استخدامها محدود بسبب نقص الايدي العاملة ورأس المال اللازم لحفر الابار واستخراج المياه وتوزيعها على الحدائق . وأهم المزروعات هنا البلح والقمح والشعير ذلك إلى جانب كميات قليلة من الفاكهة والخضروات .

والخلاصة أنه قلة موارد المياه تشكل مشكلة حيوية للإنتاج الاقتصادي في ليبيا إذ أن قلة الأمطار وحدوث الجفاف باستمرار أي قلة الماء هو العامل الرئيسي المعوق لتطور الزراعة الليبية ولا عجب في ذلك إذ يسود في ليبيا كبقية أجزاء شمال إفريقيا المناخ الصحراوي الحار الذي لا يستثنى منه سوى المناطق الساحلية التي تتأثر بمناخ البحر المتوسط والمناطق الجبلية التي بحكم ارتفاعها تستقبل كميات من الأمطار كافية لنمو حياة نباتية طبيعية تختلف في كثافتها وفي أهميتها بالنسبة لقيام الحياة الحيوانية والبشرية وذلك حسب كمية الأمطار . ولذا نجد نباتات البحر المتوسط تنمو في المناطق التي تستقبل أمطاراً كافية لنمو غابات واحراج هذا النوع من النباتات الدائمة الخضرة كما هو الحال في الجبل الأخضر حيث نجد هناك أنواعاً مختلفة من الحشائش التي تتدرج في كثافتها وغناها — تبعاً لكمية الأمطار وطبيعة التربة التي تنمو فوقها .

وبصفة عامة نجد ثلاث مناطق مناخية في ليبيا كل منها يخضع لنوع معين من المناخ يسود في جميع جهاته اللهم إلا في بعض المناطق التي تلعب فيه

التضاريس المحلية دوراً في تعديل هذا المناخ أو ذاك مثل الجبل الأخضر ونطاق الجبال الطرابلسية . وهذه النطاقات المناخية هي :

١ - النطاق الساحلي ويسود فيه المناخ المعتدل إلا أن المؤثرات البحرية تساعد على زيادة نسبة الرطوبة في الهواء خصوصاً في فصل الصيف واولئل الحريف بسبب هبوب الرياح بانتظام من ناحية البحر ولنشاط عملية التبخر وقد يحدث في بعض الأحيان أن تنخفض نسبة الرطوبة انخفاضاً كبيراً عند هبوب الرياح المدارية القارية الشديدة الجفاف التي تعرف باسم « القبلي » وهي رياح محلية تأتي من ناحية الصحراء (١) وتتراوح كمية المطر السنوي على طول الساحل ما بين ١٠٠ و ٤٠٠ مم غير أن الاجزاء الشمالية الغربية أكثر مطراً من الاجزاء الشمالية الشرقية لان الرياح الممطرة تهب عمودية على المنطقة الأولى شكل (٦٣)



(شكل ٦٣) كمية الامطار السائلة في طرابلس وبنى غازي

هذا ويتعرض الجبل الأخضر في برقة لامطار غزيرة ورطوبة مرتفعة في فصل الشتاء وذلك بفضل الرياح الشمالية والشمالية الغربية التي تسقط أمطاراً

(١) تلعب الرياح دوراً هاماً في الزراعة في ولايتي طرابلس وبرقة إذ عن طريقها تأتي الامطار والبرودة في حالة هبوبها من جهة البحر أو الرمال والحرارة إذا ما هبت من المناطق الجنوبية . ولعل اهم نوع من الرياح من وجهة النظر الزراعية هي الرياح الحارة الشديدة الجفاف وهي رياح القبلي . وقد تسبب هذه الرياح جفاف التربة وتلف الخضروات وربما ايضاً بعض الفاكهة والفلل كما انها هي السبب في جمل المحصول جيداً أو ضعيفاً .

تزيد في المتوسط عن ٣٠٠ مم سنوياً وذلك في مسافة تقدر بحوالي ٨٢٠٠ كيلومتر مربع . أما الهضاب الوسطى في برقة والتي تمتد فوق مساحة ما يقرب من ٣٨٠٠ كيلومتر مربع فتستقبل سنوياً من المطر ما يزيد على ٤٠٠ مم في حين يسقط على المناطق الشمالية التي تصل مساحتها إلى ما يقرب من ١٣٠٠ كيلومتر مربع ما يزيد على ٥٠٠ مم سنوياً . وهكذا نجد أن الأمطار الغزيرة تصيب معظم جوانب الجبل الأخضر ولا تسقط امطاراً قليلة نسبياً (تزيد عن ٢٠٠ مم سنوياً) إلا في جزء صغير من الساحل (١) .

٢ - نطاق يسود فيه المناخ البحري والمناخ الصحراوي ويشمل الاجزاء الجنوبية من المناطق التي تبعد فيها الجبال عن البحر مثل الجزء الشرقي من سهل الجفارة والمناطق المحيطة بخليج سرت . ويصل عرض هذا النطاق في بعض الاحيان حوالي ١٠٠ ك . م . ويمتاز بأنه لا يخضع لنظام مناخي واحد فقد يسود المناخ الصحراوي في بعض الفصول ويتغلب المناخ البحري في بعض الأوقات الأخرى . وبطبيعة الحال تقل كمية الأمطار كلما اتجهنا صوب الأجزاء الداخلية أو النطاق الصحراوي فتتخفض من ٢١٤ مم في الشمال إلى ٩٨ مم سنوياً في الجنوب .

هذا ويلاحظ أن مناطق الانتقال بين الجبال والصحراء لا تستقبل أكثر من ١٠٠ مم من المطر سنوياً ويدخل تحت نفوذ هذه المنطقة هضبة البطنان والمنحدرات الجنوبية لكل من اقليمي الجبل الأخضر وجبال طرابلس . ويمكن اعتبار خط مطر ٢٥ مم هو أقصى امتداد لها من الناحية الجنوبية .

٣ - المناخ الصحراوي وهو المناخ الذي يظهر في معظم أجزاء ليبيا . ولعل مناخ ولاية فزان خير مثل لهذا النوع من المناخ إذ يتصف مناخها بأنه جاف ولا تسقط الأمطار إلا في فترات نادرة متقطعة تختلف في زمانها ومكانها على مدار السنة . فقد سجلت الأرصاد في سبها أن كمية الأمطار الساقطة خلال خمسة أعوام كانت تتراوح ما بين ١٠١ مم كحد أقصى و ١٢ مم كحد

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 101.

أدنى ، وبمتوسط قدره ٦٨ مم . في نفس الوقت الذي توجد فيه مناطق أخرى لا تشهد سقوط أمطار لعدد متوالي من السنوات .

وعلى الرغم من اختلاف درجة الحرارة اختلافاً كبيراً من منطقة إلى أخرى (١) للمؤثرات البحرية ولنوع التضاريس إلا أن شهر يناير يمثل أقل شهور السنة حرارة وشهر يوليو أو أغسطس أشدها حرارة . ويتراوح المعدل السنوي لدرجة الحرارة في كل جهات ليبيا ما بين ١٨° و ٢٣° ف غير أن هناك اختلافاً كبيراً في المدى اليومي والمدى الفصلي بين البلاد الساحلية والبلاد الواقعة في قلب الصحراء فبينما يتراوح المدى اليومي على الساحل ما بين ٩° و ١١°م يزداد في الأجزاء الداخلية من البلاد ليتراوح ما بين ١٥° و ١٨°م .

ونظراً لأن الحياة النباتية ترتبط كما سبق أن ذكرنا بالظروف المناخية والاختلافات المحلية في نوع التربة والمظاهر الطبوغرافية لذلك فنجد ليبيا فقيرة — بصفة عامة — في نباتاتها الطبيعية وذلك لأن المناخ الصحراوي هو السائد في معظم ربوعها فيما عدا نطاق الجبال الشمالية والسهول الساحلية حيث يظهر تأثير مناخ البحر المتوسط على الحياة النباتية .

وبعبارة أخرى ينمو في الأراضي الليبية نوعان من النباتات أحدهما ينتمي إلى الأنواع الصحراوية التي تنتمي بدورها إلى أنواع من الحشائش الفقيرة والآخر عبارة عن نباتات بحرية قد تتدرج في غناها من حشائش إلى أحراج وغابات دائمة الخضرة وذلك في المناطق التي تقع في نطاق مناخ البحر المتوسط والتي تستقبل كمية من الأمطار كافية لنمو هذا النوع من النباتات . أي أن النوع الأخير يسود في الأقاليم الجبلية الشمالية في ليبيا وفي السهل الساحلي في حين يسود النوع الأول في المناطق الصحراوية والشبه صحراوية .

(١) بلغت درجة الحرارة في المزينة التي تقع على بعد ٣٠ كم. من البحر في سهل الجفارة بولاية طرابلس في عام ١٩٣٢ حوالي ١٣٦° ف وهي أعلى درجة حرارة سجلت في العالم .

ونظراً لأنه لا يمكن أن نحدد بدقة نطاق كل من النوعين النباتيين نظراً لتدرج الاقليم النباتية لذلك فقد تتخذ شجرة الزيتون كدليل يشير إلى المناطق التي يسود بها مناخ البحر المتوسط أو المناطق التي تتمتع بالمناخ البحري في شمال ليبيا وبعبارة أخرى فإن المناطق التي تنجح فيها زراعة الزيتون دون استخدام وسائل الري هي الحد الفاصل بين المناطق الشبه صحراوية التي تنمو بها حشائش الاستبس القارية ومناطق النباتات البحرية .

وإلى جانب النوعين السابقين من النباتات تظهر في مناطق الانتقال بين الصحراء والسافانا حيث تسقط قليل من الأمطار الصيفية بعض النباتات التي تنتمي إلى الأنواع المدارية ، وتتمثل هذه النباتات في بعض الشجيرات والأشجار كشجر السنط والصمغ العربي ونخيل الدوم والأراك .

السكان

تبعاً لإحصاء عام ١٩٦٤ الذي أجري في ليبيا (١) بلغ عدد سكان ليبيا حوالي ١,٥٦٤,٣٦٩ نسمة من بينهم ٨١٣,٣٨٦ ذكوراً و ٧٥٠,٩٨٣ إناثاً ، وقد حقق سكان ليبيا زيادة سنوية تقدر بـ ٣,٧ بالمائة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٨ و ١٩٦٤ إذ قدر عدد السكان في العام الأول حوالي ١,٢٥ مليون نسمة . وقد زاد عدد سكان ليبيا في فترة عشر سنوات ممتدة ما بين إحصاء عام ١٩٥٤ (٢) الذي أجري في ليبيا بمساعدة هيئة الأمم المتحدة وتعداد

(١) اجري هذا الإحصاء في ١٩٦٤/٧/٣١

(٢) بلغ عدد سكان ليبيا حسب هذا التعداد حوالي ١,١ مليون نسمة من بينهم ما يقرب من ٧٣٨ ألف في ولاية طرابلس و ٢٩١ ألف في برقه و ٥٩ ألف في ولاية نازان. كما أن حوالي ٧٤ ٪ من جملة السكان ووضعا كسكان مستقرين في مقابل ١٨ ٪ أنصاف بدو Semi Nomadic و ٨ ٪ بدو . وحوالي ١/٤ السكان المستقرين أو ما يقرب من ١٨ ٪ من مجموع السكان كانوا يتركزون في مدينتي طرابلس (١٣٠,٠٠٠ نسمة) و بني غازي (٧٠,٠٠٠ نسمة) . أما عدد المدن الصغرى فكان من الصعب تحديدها بدقة ولكن قدر بصفة عامة أن عدد سكان المدن يصل ما بين ٢٥ و ٣٠ ٪ من سكان تعداد ١٩٥٤ وأن عدد سكان الريف المستقرين ما بين ٤٥ و ٥٠ ٪ بينما العدد الباقي ٢٥ ٪ فيمثل البدو وواصناف البدو انظر .

The economic development of Libya, op. cit., P. 28.

عام ١٩٦٤ حوالي ٤٠٠,٠٠٠ نسمة أي بزيادة كلية تقدر بحوالي ٣٨ بالمائة .
وتعتبر ليبيا من أقل دول شمال إفريقيا سكاناً إذ تصل كثافة السكان فيها إلى
حوالي ١٦ شخصاً في الكيلومتر المربع . والسبب في ذلك أن الصحراء تكون
جزءاً كبيراً من ليبيا ، وأن حوالي ٩٠ بالمائة من السكان يتركزون في الأقليم
الساحلي الذي لا يزيد مساحته عن ٣ بالمائة من جملة مساحة البلاد . ويتجمع
معظم السكان في عاصمتي الولايتين الشماليتين طرابلس التي بلغ عدد سكانها
في عام ١٩٦٤ حوالي ٢١٣,٥٠٦ نسمة وبني غازي التي ضمت من السكان
في نفس التعداد حوالي ١٣٧,٢٩٨ نسمة ذلك إلى جانب تركيزهم في بعض
مراكز العمران الأخرى المتناثرة في برقة .

ولا يكاد يقطن الصحراء الليبية شخص في كل كيلومتر مربع للدرجة
أنها تعتبر من أشد جهات العالم فقراً . وتتناثر عدد من الواحات في تلك
الصحراء وتعتبر مراكز للتجمع العمراني ، ويبلغ عدد سكان بعض هذه
الواحات مثل واحة الجريد حوالي ١٢٠٠ شخص .

أما عن البدو وأنصاف البدو الذين يعتمدون في حياتهم على تربية الحيوان
والزراعة المتنقلة فيفضلون مناطق السهوب حيث الحشائش والمراعي ، ومن
ثم كان توزيعهم في بطون الاودية وبالقرب من مسنوى الماء الباطني أو حيث
تنشق العيون أو فوق الكتل الجبلية التي تستطيع تكثيف مياه السحب مثل كتلة
تبستي في الجنوب . وترتفع نسبة البدو وأنصاف البدو في برقة إذ تصل نسبتهم
هناك إلى حوالي ٤٥ بالمائة من جملة البدو وذلك تبعاً لإحصاء عام ١٩٥٤ ، في
حين تقل النسبة إلى حد كبير في فزان فتصل فقط إلى ١٠ بالمائة . هذا وتأخذ
نسبة البدو في القلة كلما اتجهنا صوب المدن ومراكز الزراعة المستقرة ولا
عجب في ذلك إذ أن نسبة سكان المدن قد ارتفعت في خلال الخمس سنوات
الآخيرة بينما قلت نسبة سكان البادية عن ذي قبل .

(1) Ibid, P. 28.

أما فيما يختص بفئات السن المختلفة وعدد الذكور والاناث في سكان ليبيا فيبين الجدول الآتي الهرم السكاني في ليبيا تبعاً لتعداد عام ١٩٦٤ وفيه ظهرت فئات السن المختلفة حسب النوع .

جدول (١٩)

المجموع	عدد الاناث	عدد الذكور	(١) فئات السن
٥٥,١٤٣	٢٦,٧٣٨	٢٨,٤٠٥	أقل من سنة
٢٢٩,١١٢	١١٣,٢٤٩	١١٥,٨٦٣	١-٤
٢٣٧,٠٢٤	١١٥,٩١٨	١٢١,١٠٦	٥-٩
١٦٢,١٥٢	٧٥,٠٣٩	٨٧,١١٣	١٠-١٤
١٢١,٨٢٦	٥٩,٨٠٥	٦٢,٠٢١	١٥-١٩
١٢٣,١٥٩	٥٩,٢٣٩	٦٣,٩٢٠	٢٠-٢٤
١٢٨,٢٩٥	٦٣,٩٧٤	٦٤,٣٢١	٢٥-٢٩
٩٩,٨٤٧	٤٨,٤٥٣	٥١,٣٩٤	٣٠-٣٤
٨٧,٦١٦	٤٠,٥٧٤	٤٧,٠٤٢	٣٥-٣٩
٦٩,٦٣٦	٣٣,٦٩٩	٣٥,٩٣٧	٤٠-٤٤
٩٩,٩٠٦	٤٦,٨٣٩	٥٣,٠٦٧	٤٥-٤٩
٦٩,٧٥١	٣٠,٩٠٩	٣٨,٨٤٢	٥٥-٦٤
٤٧,١٤٤	٢١,٥٨٩	٢٥,٥٥٥	٦٥-٧٤
٣٣,٣٥٩	١٤,٢٤٤	١٨,١١٥	أكثر من ٧٥

ومن هذا الجدول يبدو أن ليبيا تشبه بقية دول شمال إفريقيا في أن سكانها يركزون على قاعدة عريضة من صغار السن إذ يصل مجموع عدد الافراد الذين يقل سنهم عن ٢٠ سنة حوالي ٨٠٥٥٥٧ نسمة أي ما يعادل ٥١,٣ بالمائة من مجموع السكان في حين يبلغ مجموع أفراد من تتراوح اعمارهم ما بين ٢٠ و ٦٤ سنة حوالي ٩٥٨٢١٠ نسمة أو ما يوازي ٤٣ بالمائة من جملة عدد

(1) Demographic Year book, op. cit., PP. 166-167.

السكان في مقابل ٥,٧ بالمائة للسكان الذين تزيد أعمارهم عن ٦٤ سنة والبالغ عددهم حوالي ٧٩,٤٠٣ نسمة . هذا ويلاحظ أن نسبة من تقل أعمارهم عن عشر سنوات حوالي ٦٢١٢٧٩ طفلاً أو ما يوازي ٣٩ بالمائة من جملة عدد السكان وهي نسبة كبيرة مردها إلى ارتفاع نسبة المواليد التي بلغ متوسطها في الفترة ما بين عامي ١٩٤٥ و ١٩٤٩ إلى حوالي ٤٣ بالمائة وأيضاً إلى ارتفاع خصوبة المرأة الليبية إذ ارتفع نسبة عدد الأطفال إلى النساء التي في سن الإخصاب ما بين ١٥ و ٤٩ سنة من ٦٦٦ طفلاً لكل ١٠٠٠ امرأة في عام ١٩٥٤ إلى ٨٠٦ طفلاً لكل ١٠٠٠ امرأة في عام ١٩٦٤ أي بزيادة في النسبة تقدر ١٤٠ طفلاً وهي نسبة مرتفعة في غضون عشر أعوام .

هذا ويلاحظ على توزيع نوع فئات السن المختلفة أن نسبة الذكور تسود جميع فئات السن وأن النسبة العامة للذكور في ليبيا تفوق عدد الاناث إذ تصل إلى حوالي ١٠٨,٣ ذكراً لكل ١٠٠ أنثى .

الانتاج الاقتصادي

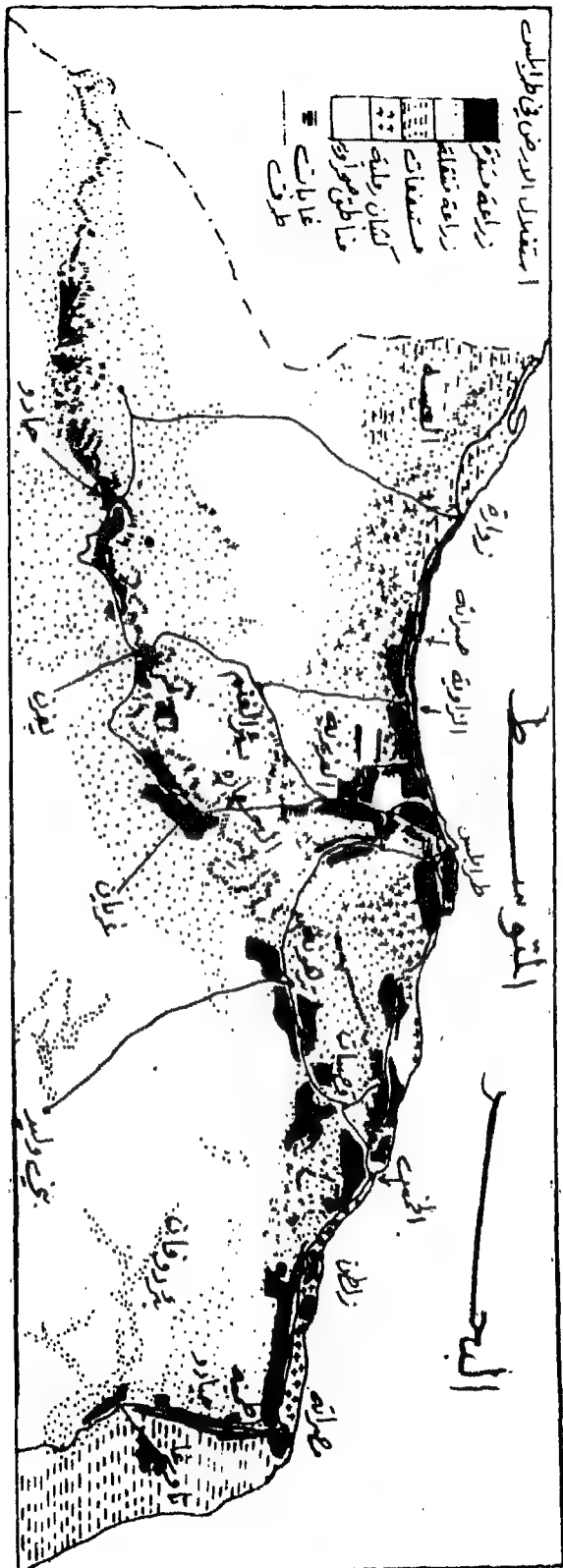
الاستغلال الحالي للأرض

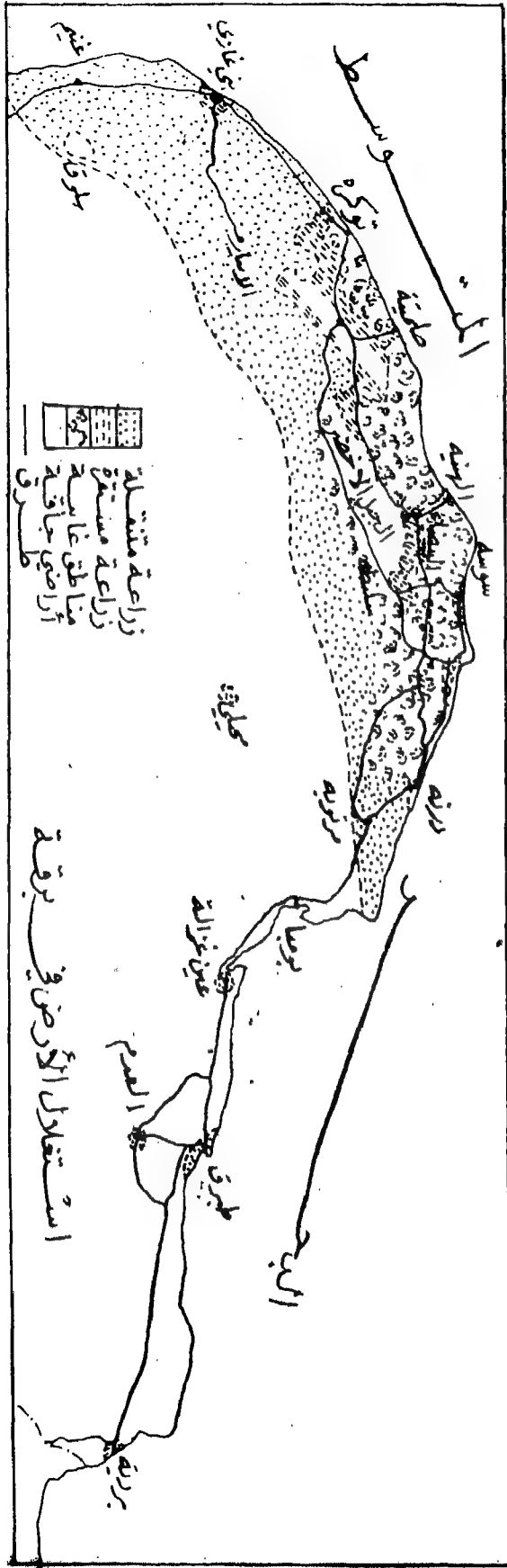
تبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة المستقرة في ليبيا ما يقرب من ١٠٠ | من جملة مساحتها إذ أن كمية الأمطار الساقطة في معظم أجزائها قليلة جداً ، كما أن التربة غير ملائمة للانتاج الزراعي . فبينما نجد أن مساحة كبيرة من الأراضي قد أسئ استغلالها نتيجة لعدم الإشراف على الرعي نلاحظ أن هناك كثيراً من الأراضي الزراعية الجيدة من حيث التربة وموارد المياه غير مستغلة . فمثلاً في واحة فزان نجد أن الأراضي الزراعية قد نقصت بنسبة ٥٠ بالمائة في خلال فترة قصيرة من الزمن ، كما أن بعض المزارعين الإيطاليين قد تركوا مزارعهم في طرابلس وبرقة . ذلك بالإضافة إلى أن الأراضي الزراعية المستثمرة غير مستغلة

استغلالاً كاملاً . بالقمح والشعير على سبيل المثال قد يزرعا في بعض الاحيان في الأراضي التي تروى والتي تصلح أكثر لزراعة الفاكهة والخضروات وبعض المحاصيل الأخرى . كما أن أن المناطق الحدية في الأقاليم القليلة الأمطار غالباً ما تزرع شعيراً رغم أنها تلائم فقط الحياة الرعوية . وبالمثل الأراضي الصخرية المعراة من التربة والتي يسقط عليها من الأمطار السنوية حوالي ٣٠٠مم أو أكثر فتجد أنها لم تخصص كما يجب لتكون مناطق غابية .

واستغلال الأراضي الحالي في ولايتي طرابلس وبرقة قد يمتته لجنة البنك الدولي التي زارت ليبيا لدراستها عام ١٩٦٠ في خريطين (شكل ٦٤ و ٦٥) فالزراعة المستقرة في طرابلس تتركز بدرجة كبيرة على السهل الساحلي في المنطقة بين زوارة ومصراته وفي إقليم الجبل الممتد من جادو عبر جفوين وترهونه إلى القصبات Cussabat . ونسبة كبيرة من المزارع الكبيرة الهامة تقع في منطقة طرابلس التي لا تبعد عن أكبر أسواق الانتاج الزراعي في ليبيا وكذلك ميناء التصدير الرئيسي . ومساحة كبيرة من الأراضي الساحلية تزرع عن طريق الري من الابار في حين يعتمد وادي كام Caam الذي يقع بين حمص وزلطن على التدفق الدائم للمياه السطحية الملائمة للري . أما المزارع التي أسسها الايطاليون فتقع في أماكن متفرقة بالقرب من الساحل وفي منطقة الجبل حول ترهونه . ويوجد في طرابلس قليل من المساحات الغابية المتناثرة كما تنمو حشائش الاسبارتو برياً فوق أجزاء من الجبل (شكل ٦٦) . هذا يستخدم سهل الجفارة ومساحات كبيرة من الجبل كمراعي للحيوانات .

أما بالنسبة لبرقة فتوجد مساحات صغيرة من الأراضي المروية كجزء من زراعة البساتين المتناثرة على طول الساحل ولا سيما حول بني غازي ودرنه ولذا فالتوسع في الري محدود جداً في هذه المنطقة . ومن خير الأراضي لزراعة





الحبوب في برقة بل في ليبيا كلها تلك الأراضي التي تقع في سهل البريقة حيث بدأ الايطاليون هناك قبل بداية الحرب العالمية الثانية تنفيذ مشروع زراعة القمح . وقد ترك العمل في هذا المشروع لإبان الحرب غير أن البريطانيين حاولوا بعد ذلك أن يحيو المشروع ولكن باءت محاولتهم بالفشل .



(شكل ٦٦) رعي الأغنام بالقرب من الساحل الشرقي لطرابلس .

وقد أقيمت أيضاً المزارع المستقرة في أجزاء من الجبل الأخضر على مقربة من الطريق الرئيسي الذي يمر بالساحل بين درنه وبريقه . وقد أنشأ في برقة قبل الحرب العالمية الثانية ما يقرب من ١٨٠٠ مزرعة إيطالية احتوت على ٦٥ ألف هكتار وذلك بواسطة شركة إيطالية تعرف باسم « **Ente Per La Colonizzazione della** » . ومن بين هذه المزارع حوالي ١١٠٠٠ مزرعة في منطقة بريقة ، أما البقية فتوجد في منطقة درنه والبيضاء .

ومعظم جهات الجبل الأخضر مغطاة بالغابات والحشائش وتستخدم المنطقة في الزراعة المتنقلة على نطاق كبير .

أما المناطق الرئيسية الأخرى للزراعة فتوجد بالقرب من ساحل برقة وتقع إلى الجنوب من بني غازي حول اجدابية حيث يمثل الشعير هناك المحصول الرئيسي ، والأراضي في هذه المناطق ضعيفة بصفة عامة وقليلة الأمطار .

أما بالنسبة للواحات الصحراوية في فزان ووحدات جالو وكفروه في برقة وواحة غدامس في طرابلس فنلاحظ أن كل واحدة من هذه الواحات رغم أنها تحاول أن تزرع ما تحتاج اليه من مواد غذائية إلا أنها تعتمد في حياتها ولا سيما في الوقت الحاضر على أقاليم خارج حدودها في الحصول على مزيد من المواد الغذائية الممثلة في الدقيق والسكر والاسماك المعلبة وغيرها من الأطعمة المحفوظة . هذا ويمثل البلح المحصول الرئيسي في الواحات الصحراوية ذلك إلى جانب الحبوب والعلف والطماطم والخضروات والفاكهة التي تزرع جنباً إلى جنب مع كميات قليلة من التبغ والحبوب الزيتية ذلك بالإضافة إلى رعي الحيوانات التي تربي بأعداد قليلة .

الزراعة ومصادر المياه

تعتبر الأمطار المصدر الرئيسي للمياه اللبية فهي المسئولة عن المياه الجوفية المتفجرة من الينابيع والأمطار (١) ولذا نجد الزراعة اللبية المستقرة توجد فقط في الأماكن التي يسهل الحصول منها على المياه الباطنية ، أما المناطق التي يتوفر فيها المياه غير أنه لا توجد امكانيات لاستخراجها أو لأن نسبة تدفقها محدودة فهي تلك المناطق التي يوجه إليها الاهتمام في أي محاولة للتوسع الزراعي .

ولعل المنطقة الوحيدة التي يوجد بها في الوقت الحاضر زراعة كثيفة في ليبيا وتواجه مشكلة نقص المياه الباطنية اللازمة للزراعة هي تلك المنطقة التي توجد حول مدينة طرابلس وعلى طول ساحل ولاية طرابلس والاستغلال

(١) هناك قليل من الأدلة الجيولوجية والهيدرولوجية تؤيد النظرية القائلة بأن مصدر المياه الباطنية اللبية يرجع إلى تسرب مياه النيل إلى جانب الأمطار الساقطة على وسط إفريقيا .

الزائد للمياه الباطنية في هذه المنطقة يشكل خطراً على الإنتاج الزراعي ويشير إلى ضرورة الإسراع في تنظيم مشروعات الري المختلفة وذلك حتى لا تزيد نسبة المياه الباطنية المستغلة عن نسبة المياه المعوضة Recharge Rate في الآبار . ومعنى ذلك أن أي توسع في الإنتاج الزراعي في المستقبل في ولاية طرابلس لا بد وأن يأخذ بصفة عامة - مكاناً بعيداً عن الساحل وعن مدينة طرابلس ذاتها .

والمياه الباطنية في النطاق الساحلي تعوض عن طريقي الخاصة الشعريّة Percolation والحركة المتتابعة للمياه الباطنية . ومن ثم لكي نحصل على أكبر قدر ممكن من المياه الباطنية لا بد من وضع سياسة ثابتة للري وتشجير الاودية وعمل المدرجات وبناء الجسور واقامة القنوات من أجل المحافظة على التربة والمياه وحتى تزيد كمية المياه المعوضة للمياه الباطنية (١)

أما بالنسبة للإنتاج الزراعي فيعتبر الشعير من أهم المحاصيل الزراعية في ليبيا إذ يكون ما بين ثلثين وثلاثة ارباع محصول الحبوب في حين لا يمثل القمح سوى ثلث أو ربع المحصول . أما الذرة فتزرع منه كميات بسيطة . وتزرع الحبوب بصفة عامة في الأراضي الجافة فيما عدا ولاية فزان ولذا فيتذبذب الإنتاج من عام لآخر وفقاً لكميات الأمطار الساقطة غير أنه نظراً لمقدرة الشعير على تحمل الجفاف أكثر من القمح وقدرته على النمو في التربات الملحة لذلك فيعتبر المحصول الرئيسي للحبوب في ليبيا .

(١) يمكن توفير المياه في ليبيا في المستقبل عن طريقي اقتراحتهما لجنة البنك الدولي وهما تحويل المياه الملحة إلى عذبة وعمل السحب الصناعية . وتتلخص الطريقة الأولى في تحويل مياه البحر وتحتاج إلى نفقات مرتفعة لا تلائم الإنتاج الاقتصادي في ليبيا في الوقت الحاضر ، أو تحويل المياه المعينة وهي أوفر من الطريقة الأولى وأكثر ملاءمة للوضع الاقتصادي في ليبيا . ويتكلف تحويل كل ١٠٠٠ جالون مياه بالطريقة الأولى حوالي ٢٥ قرشاً في مقابل ٢٥ قرشاً بالنسبة للطريقة الثانية . أما عن طريقة استخدام السحب الصناعية لتسقط أمطاراً فقد طبقت عملياً في أستراليا وبعض جهات أمريكا الشمالية ومن ثم أوصت اللجنة الدولية باستخدامها في ليبيا وذلك بعد أن تجري دراسة مستفيضة لمعرفة جدوى استخدام هذه الطريقة من وجهة النظر الاقتصادية . للدراسة التفصيلية أنظر تقرير اللجنة ص ١٠٣ .

وتتراوح المساحة المزروعة سنوياً من الحبوب حسب كمية الأمطار ما بين ٢٠٠ و ٤٠٠ ألف هكتار . ويزرع الشعير والقمح في المناطق الساحلية في طرابلس كما يزرع في التربات التي تحتفظ بقدر من مياه الأمطار وذلك في الاودية الجبلية .

وفي برقة يعتبر الشعير والقمح من المحاصيل الرئيسية في المنطقة ويليهما في الاهمية الفاكهة والخضروات التي تزرع اساساً في الحقول والبساتين المجاورة للمدن . ويزرع القمح على وجه الخصوص في التربة الطفلية الحمراء في شمال الجبل بينما يزرع الشعير على الاطراف الصحراوية في الجنوب حيث تمارس هناك الزراعة المتنقلة . وتزرع هذه الحبوب في العادة عقب سقوط الأمطار في شهري نوفمبر وديسمبر .

ومما هو جدير بالذكر أن أغلب سكان برقة ينظرون إلى الرعي وليس إلى الزراعة المستقرة على أنها المورد الأساسي لدخلهم ولذا فتربي هناك أعداد كبيرة من الاغنام والماعز والجمال والماشية في منطقة الجبل الاخضر وعلى حدود الصحراء (١) .

أما في فزان فأهم مناطق زراعة القمح والشعير هناك منطقة سبها وتراغن وأم الارانب وزويلة . والمنطقة الاخيرة تعتبر أهم مناطق زراعة الحبوب في فزان كلها . ويلاحظ عموماً أن مساحة القمح والشعير في هذه الولاية تفوق مساحة أي محصول آخر ، وان مساحة القمح تأتي في المرتبة الأولى وأنها تعادل ثلاثة أضعاف مساحة الشعير تقريباً (٢) .

ويلاحظ أن استهلاك الحبوب قد زاد في ليبيا في السنوات الأخيرة ففقد

(١) يصدر بعض هذه الحيوانات إلى مصر ويصدر البعض الآخر إلى اليونان ومالطة وبعض دول البحر المتوسط . وفي الواقع تكون الثروة الحيوانية نسبة كبيرة في صادرات برقة إذ أن القيمة الكلية للثروة الحيوانية في ولاية برقة تفوق كل انتاجها الزراعي .

(٢) عبد العزيز طريح - ص ٦٤٢ .

بلغ الاستهلاك السنوي لفترة ما قبل الحرب العالمية الثانية ما يقرب من ١١٠ ألف طن أو ما يعادل ١١٠ كيلوجرام للشخص الواحد في حين ارتفع الاستهلاك السنوي إلى ١٨٠ ألف طن في عام ١٩٥٩ كذلك ارتفع نصيب الفرد إلى حوالي ١٢٨ كيلوجرام .

هذا ويلاحظ أن محصول الشعير يفي بحاجة السكان بل تصدر منه بعض الكميات في المواسم الغزيرة الأمطار بينما يعجز القمح عن سد الكميات في مطالب السكان التي تلبي عن طريق استيراد ثلاثة أرباع الكمية من الخارج وذلك لأن التوسع في زراعة القمح قد اقترن بزيادة الطلب عليه نتيجة لتحول سكان الريف تدريجياً إلى الاعتماد عليه في غذائهم بدلاً من الشعير وبسبب ارتفاع أسعاره سنة بعد أخرى .

وإلى جانب زراعة الحبوب يمثل الزيتون محصول زراعي هام في ليبيا ، وتنتشر زراعته في طرابلس وبرقة إذ تضم أراضيها ما يقرب من ٤ ملايين شجرة . وأغلب أشجار الزيتون قد زرعها الإيطاليون في طرابلس قبل ولإبان الحرب العالمية الثانية . وتبلغ المساحة المزروعة بأشجار الزيتون في ولاية طرابلس حوالي ١٨٠ ألف هكتار بلغ إنتاجها في عام ١٩٥٨ حوالي ٧٠ ألف طن زيتون واستخرج منها حوالي ١٤,٥ ألف طن من الزيتون . أما برقة فعدد أشجار الزيتون المزروعة أقل بكثير من طرابلس إذ يصل إلى حوالي نصف مليون شجرة في مقابل ٣,٥ مليون في طرابلس . وكما هو الحال في بقية دول العالم المنتجة للزيتون يخضع إنتاج محصول الزيتون لدورة كل سنتين . وفي السنوات الوفيرة المحصول تصدر كميات كبيرة من الزيتون وزيته إلى الخارج أما في السنوات القليلة الأمطار فيقل التصدير للدرجة كبيرة بحيث تنخفض قيمة الصادرات إلى حوالي ٢٦١ ألف جنيه استرليني في مقابل ١,٣ مليون جنيه استرليني في سنوات الرخاء . هذا وتوجد قيود على التصدير كما أنه لا توجد أي رسوم على الصادرات (١) .

(١) هذه ليبيا - نشرة من وزارة الاعلام والثقافة الليبية - ١٩٦٦ . ص ٥٢ .

أما في ولاية فزان فلا يوجد إلا عدد قليل من أشجار الزيتون التي يتركز أغلبها في واحات براك وسبها وأوباري ومرزق . وتعتمد أشجاره على مياه الأمطار ولا تروى بانتظام إلا في الحدائق الصغيرة ، كما تستغل بساتين الزيتون في إنتاج بعض الخضروات والقمح والشعير وغيرها من المحاصيل التي يمكن أن تزرع بين الأشجار .

ويبلغ إنتاج ليبيا من الزيتون سنوياً ١٠١ ألف طن متري (١) وتعتبر ثمار الزيتون والزيت المستخرج منه من السلع الليبية الرئيسية وقد بلغت الكمية المنتجة من زيت الزيتون في عام ١٩٦٣ حوالي ١٤,٠٠٠ طن متري .

أما الخضراوات فتشمل البطاطس والطماطم والفلفل والفاصوليا والكرنبط والحمص وغيرها من الخضروات التي تزرع في الولايات الليبية الثلاث من أجل الاستهلاك المحلي لأن إنتاجها لا يكفي حاجة السكان التي تسد عن طريق الاستيراد الخارجي .

وتتركز زراعة الخضروات في ليبيا بالقرب من مراكز العمران أو مناطق الاستهلاك الرئيسية وبعبارة أخرى تتركز زراعتها في السهول الساحلية في ولايتي برقة وطرابلس في التربة الرملية الخفيفة . أما في ولاية فزان فتزرع في واحات وادي الشاطيء والأجل .

ومما هو جدير بالذكر أن وفرة المياه في الواحات ووجود التربة الرملية بها يقدمان بيئة صالحة لزراعة أنواع متعددة من الخضروات والبقول ولذا فيمكن التوسع في زراعة الخضروات حتى تساهم في سد حاجة البلاد . هذا ويبلغ إنتاج ليبيا من البطاطس حوالي ١١ ألف طن متري ومن الطماطم حوالي ١٥٠ ألف طن متري ومن البصل حوالي ٤ ألف طن متري وذلك حسب أرقام عام ٦٣ - ١٩٦٤ . وبالنسبة لزراعة أشجار الموالح فتتركز زراعتها على وجه الخصوص في المناطق الساحلية في طرابلس ولا سيما في المناطق ذات التربة

(1) FAO, Production Year book, 1965, Vol. P. 12.

الحصبة العميقة السهلة الري . أما في برقة حيث المناخ أشد حرارة فتزرع بعض الاصناف التي تستطيع مقاومة الحرارة بين أشجار الزيتون .

ويزيد عدد أشجار الموالح في ليبيا على ٦٠٠ ألف شجرة وبلغ انتاج البرتقال واليوسفي في عام ١٩٦٣ ما يقرب من ١٧,٠٠٠ طن متري (١) بينما بلغ انتاج أشجار الليمون في نفس العام حوالي ١٣ ألف طن يستهلك معظمها محلياً ولا يصدر منه إلى الخارج إلا القليل إذ أن معظم استهلاك ليبيا يعتمد على انتاج ولاية طرابلس لأن انتاج برقة بسيط لا يكفي حاجة السكان .

ويعتبر العنب من أهم أنواع الفاكهة التي وجهه الايطاليون عنايتهم لانتاجه في أثناء احتلالهم لليبيا إذ أنه لا يحتاج إلا لري بسيط وقد لا يحتاج إلى ري على الإطلاق في بعض المناطق كالجبل الأخضر مثلاً ومنطقة الخمس في شرق جبال طرابلس ذلك بالإضافة إلى كونه مادة خام لصناعة النبيذ . ويزرع العنب في ولايتي طرابلس وبرقة وتبلغ عدد أشجار العنب المنتجة في الولاية الأخيرة حوالي مليون شجرة بينما يصل عددها في طرابلس إلى ١٢ مليون شجرة وقد بلغ انتاج ليبيا من النبيذ في عام ١٩٦٢ حوالي ٤ ألف طن .

أما أشجار النخيل فلا يعرف عددها بالضبط في ليبيا بسبب عدم وجود طرق منتظمة لحصر الأشجار المثمرة ومعرفة ثمارها . ويقدر عدد أشجار النخيل في ولاية فزان وحدها ما بين ١٠ و ١٢ مليون شجرة من بينها أشجار غير مثمرة في حين تقدر عدد أشجار النخيل في ولاية طرابلس بأقل من ٢ مليون شجرة وفي برقة بحوالي ٦٠٠ ألف شجرة أي أن ولاية فزان تحتل المرتبة الأولى بين الولايات الليبية الثلاث من حيث عدد أشجار النخيل .

ويقدر الانتاج السنوي للبلح في ليبيا ما بين ٣٠ و ٧٠ ألف طن ويستهلك أغلب الانتاج محلياً إذ لا يصدر منه إلا كميات قليلة لأنه يمثل غذاء الطبقات الفقيرة ويستخدم كعلف للحيوانات في بعض الأحيان . واصناف البلح الليبي

(1) World Crop Statistics : area, Production and Yield 1948-1964, FAO, Rome, 1966, P. 271.

ليست من الاصناف الجيدة التي يمكن أن تدخل في منافسة قوية مع البلح العراقي أو التونسي أو الجزائري . هذا على الرغم من أن بعض الأنواع الجيدة من البلح تزرع في زلطن وكفرة . واهم أنواع البلح الليبي «القادري» الذي يوجد في واحات فزان «والسليلو» الذي يوجد في وادي الشاطي .

ومن بين الغلات الزراعية الليبية الكاكاوية أو الفول السوداني وتقتصر زراعته في الوقت الحاضر على ولاية طرابلس وترجع أهميته التوسع في انتاجه في الفترة الحديثة إلى أنه يعتبر محصول نقدي لا بأس به وقد ارتفع انتاجه من ١٢ ألف طن في عام ١٩٥٩ إلى ١٦ ألف طن في عام ١٩٦٤ وستهلك جزءاً من المحصول الناتج في الاسواق المحلية ويصدر الباقي إلى الدول الاوربية ولا سيما إيطاليا والمانيا وهولنده وبريطانيا .

أما عن حشائش الاسبارتو فتنمو برياً في منطقة الجبل وقد استغلت لأول مرة كسلعة تجارية في عهد الاحتلال العثماني إذ كانت تصدر إلى بريطانيا التي كانت تستخدمها في صناعة الاوراق المالية واوراق الطباعة الجيدة . وما زالت هذه التجارة مستمرة حتى الآن غير أن كمياتها أخذت في النقصان لأن مناطق نمو حشائش الاسبارتو قد أخذت تقل عن ذي قبل في نفس الوقت الذي وجدت فيه مواد أفضل لصناعة الاوراق . ومما هو جدير بالذكر أن سوء استغلال المناطق المخصصة لنمو حشائش الاسبارتو كانت سبباً رئيسياً في تعرية التربة في منطقة الجبل ، وايضاً كانت بطريق غير مباشرة سبباً في الفيضانات التي تعرضت لها طرابلس في الفترات الأخيرة .

التوسع الزراعي ومشروعات الري

يبدو من دراسة الانتاج الزراعي في ليبيا أن الشعير يعتبر المحصول الزراعي الرئيسي في البلاد رغم أن القمح والذرة يزرع إلى جانبه . ويتفاوت انتاج ليبيا من الحبوب عن عام لآخر تبعاً لكميات الامطار الساقطة فعلى سبيل المثال تذبذبت الكمية المنتجة من الحبوب في خلال الخمس سنوات المنتهية في عام

١٩٥٨ من ٦٠ ألف في عام ٥٥ - ١٩٥٦ إلى ١٥٠ ألف طن في عام ٥٦ - ١٩٥٧
وكان المتوسط السنوي لإنتاج الشعير في هذه الفترة يتراوح ما بين ٦٠ و ٧٠
ألف طن في مقابل ٢٠ ألف طن من القمح .

وإذا كانت ليبيا قد نجحت في العصر العثماني من أن تكفي حاجتها من
الحبوب وتصدر فائض إلى الخارج إلا أنها في السنوات الأخيرة لجأت إلى
استيراد الحبوب من الخارج ومرجع ذلك إلى زيادة الاستهلاك وعدم زيادة
الإنتاج وإقبال سكان المدن على استهلاك القمح دون الشعير . وهكذا يظهر
بوضوح أن هناك نقصاً في إنتاج القمح في ليبيا ولذا اتجهت السياسة الزراعية
في ليبيا للتوسع في إنتاج هذا المحصول وذلك عن طريق التوسع في زراعته في
سهل البريقة ، وعن طريق زراعته أيضاً في طرابلس كمحصول شتوي ضمن
دورة زراعية تحتوي على عدد من المحاصيل الصيفية . وهنا يجب أن نلفت
النظر أنه قد ثبت بالتجربة أن القمح من نوع **Duram** هو أنسب الأنواع
الملائمة لتربة ومناخ سهل البريقة وهو يزرع الآن على نطاق واسع في برقة .
وببدو أن القمح هو المحصول المناسب لزراعة صغار المزارعين في كثير من
مناطق الزراعة الجافة في ليبيا ولا سيما في برقة كما أنه يمكن زراعته ضمن
دورة زراعية مع غلات أخرى تعتمد على الري في طرابلس وفزان (١) .

وبالنسبة للشعير فيمكن التوسع في زراعته في المناطق القليلة الأمطار أو في
المناطق التي لا تصلح ترمه لإنتاج القمح . ويمكن أن يستخدم الشعير كغذاء
للثروة الحيوانية كما يمكن أن يكون محصول احتياطي يأمن حاجة الربيين من
الغذاء في سنوات الجفاف كتلك التي حدثت في عام ١٩٥٩ . وفي نفس الوقت
يمكن تحسين أنواع الشعير عن طريق استيراد أنواع جديدة من الشرق الأوسط
ولا سيما الشعير الذي ينمو بالعراق (٢) .

أما بالنسبة للتوسع الزراعي ومشروعات الري فنلاحظ أنه يوجد في برقة

(1) The economic development of Libya. op. cit., P. 148.

(2) Ibid, P. 149.

ما يزيد على ٢٠٠ ألف هكتار من الأراضي الزراعية إلى جانب حوالي ٥ مليون هكتار من أراضي الرعي . ولا يسقط في هذه المساحات من الأمطار الغزيرة الكافية لنمو المحاصيل طوال العام سوى في منطقة الجبل أما في بقية الأماكن فيحكم على قيمة كمية الأمطار الساقطة مقدار انتاج المحاصيل . وفي برقة يوجد في الوقت الحاضر حوالي ٢٠٠ هكتار من الأراضي المروية ويقع معظمها على السهل الساحلي حول بني غازي وفي شريط ضيق من الأراضي المستوية على طول الساحل ابتداء من سوسة إلى درنة . وتمثل هذه الأراضي ما يقرب من ١ بالمائة من جملة المساحة المنزرعة في برقة الأمر الذي يؤكد أن موارد المياه غير مستغلة الاستغلال التام في الولاية .

فعلى المنحدرات الجنوبية على الجبل الأخضر توجد مساحات كبيرة من المراعي من الممكن استغلالها استغلالاً أفضل إذ ما توفرت المياه التي عن طريقها يمكن تحويل الحياة الرعوية الموجودة إلى حياة مستقرة ولكي نصل إلى هذه النتيجة فمن الضروري القيام بمسح جيولوجي للمنطقة ، وإذا ما أثبتت هذه الدراسة نتائج مشجعة فيمكن حفر الآبار على المنحدرات الجنوبية قبل أن تتسرب المياه إلى الأعماق غير المستغلة وذلك لكي تستخدم في الحياة اليومية إلى جانب انشاء السدود على الاودية لتوفير المياه للحياة المستقرة .

وفي الطرف الغربي للجبل الأخضر يوجد سهل مستوى عريض وهو سهل البريقة الذي يحتوي على أراضي زراعية مكونة من تربة حمراء وتبلغ مساحتها حوالي ٢٨ ألف هكتار . ويسقط على هذا السهل كمية من الأمطار تراوح ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠ مم سنوياً وهي كمية لا بأس بها وخصوصاً إذا ما عرفنا أنه لا يوجد في السهل شقوق تتسرب المياه عن طريقها إلى البحر : غير أن مياه الأمطار تفقد عن طريق التبخر والتسرب إلى التربة الحمراء والصخور الجيرية التي تكون قاعدة الحوض ولذا تصبح عديمة الفائدة للانتاج الزراعي نظراً لصعوبة الحصول عليها ولذلك نجد أن المياه الباطنية في سهل البريقة محدودة في عدد قليل من المواقع التي هي بطبيعتها من الممكن الحصول منها على المياه

بسهولة . وحتى الآن لم يعثر في هذه المنطقة على عيون أو مخازن مياه ارتوازية ذات قيمة اقتصادية كبيرة ومن ثم فالزراعة في سهل البريقة لا تعتمد على الري بل على الأمطار التي تكفي في العادة نمو الحبوب والفاكهة والخضروات وتزرع الأخيرة في العادة في التربة الرطبة المتخلفة عن جفاف البحيرات التي تتكون في وسط السهل حين سقوط الأمطار الشتوية .

وإذا ما توفرت المياه الباطنية اللازمة للزراعة وذلك على أعماق متوسطة أو قريبة بحيث يمكن استغلالها اقتصادياً فإن أهمية سهل البريقة الزراعية سوف تتغير حتماً ويتوقف ذلك بطبيعة الحال على الدراسة الجيولوجية للمنطقة ومعرفة إذ ما كانت المياه الباطنية تتسرب عبر قنوات إلى الطبقات الداخلية أو تتسرب في الطبقة الخيرية .

أما عن مشروعات التوسع الزراعي والري في طرابلس فنلاحظ أن السهل الساحلي في طرابلس تبلغ مساحة ما يقرب من مليون هكتار وينحصر بين المرتفعات الجبلية والبحر في المنطقة الممتدة من الحدود التونسية في الغرب حتى مدينة الخمس في الشرق . وهذا السهل يحتوي على نطاق زراعي كثيف خصيب حيث أن الأراضي الزراعية تروى في معظم أجزائها . وفيما وراء هذا النطاق حيث سهل الحفارة توجد أراضي مستوية شبه جافة تقطعها الكثبان الرملية وتستخدم أساساً في رعي الحيوانات وذلك على الرغم من أن الزراعة المتنقلة تظهر هنا في بعض الأجزاء . ومرجع ذلك ليس فقط إلى أن بعض أجزاء سهل الحفارة تستقبل قدرأ لا بأس به من الأمطار ولكن أيضاً لأن المياه وفيرة وتوجد على أعماق تسمح بالري الزراعي وبتكاليف اقتصادية لبعض المحاصيل .

أما عن التربة فهي خصبة بصفة عامة مكونة من صلصال ورمال ولكن من السهل أن تتحول إلى كثبان رملية تحت استخدام الطرق الزراعية غير الصحيحة وبواسطة تعرية التربة .

هذا وقد تم دراسة سهل الحفارة من الناحية الجيولوجية والهيدرولوجية

عن طريق الإيطاليين وبعثات هيئة الأمم المتحدة وبناء على ذلك قسم السهل الساحلي في طرابلس بما فيه اقليم الجفارة إلى الاقسام التالية (١) .

أراضي مروية وراضي يمكن ريها وتبلغ مساحتها	٣٢٢	ألف هكتار
أراضي ملائمة للزراعة الجافة والرعي وتبلغ مساحتها	٤٧٠	» »
كثبان رملية	٢٠٣	ألف هكتار
مستنقعات ساحلية	٧٥	ألف هكتار
الجملة	١,٠٧٠	ألف هكتار

والأراضي التي يمكن ريها هي تلك الأراضي التي ثبت عن طريق الدراسة أن بها موارد مائية كافية لريها ، وتبعاً للتقديرات الرسمية للحكومة الليبية تبلغ مساحة الأراضي المروية بالفعل في طرابلس حوالي ١٠٠ ألف هكتار وعلى الرغم من المبالغة الظاهرة في هذا الرقم إلا أنه يعطينا فكرة على أن هناك مساحة كبيرة قابلة للتوسع الزراعي .

وتقع مدينة طرابلس على الساحل في منطقة غزيرة الأمطار وفيرة المياه الباطنية ولذا فالمناطق المحيطة بها تعتبر من خير المناطق الزراعية الموجودة في ليبيا على الإطلاق . ورغم ذلك فنلاحظ أن الأراضي المحيطة بطرابلس من جهة الداخل قد أدى الاستغلال الزراعي بها إلى اجهاد مصادر المياه الباطنية ولذلك فقد أخذ مستوى الطبقة الحامة للمياه ينخفض تدريجياً لدرجة أنه إن لم تنظم عملية استغلال المياه فإن تكاليف الري سوف تصبح غير اقتصادية وبالإضافة إلى ذلك فيوجد خطر آخر يتمثل في أن الزيادة الكبيرة في استغلال المياه الباطنية قرب الساحل قد يؤدي إلى نشأة فتحات منخفضة واسعة في التربة كافية لتسرب مياه البحر الملحة ومن ثم تصبح عملية الري الزراعي غير ممكنة .

وتتركز المنطقة التي تستغل منها موارد المياه الباطنية أكثر من طاقتها حول مدينة طرابلس وتعرف باسم منطقة طرابلس المربعة Tripoli Quadrangle

(1) Ibid, P. 113.

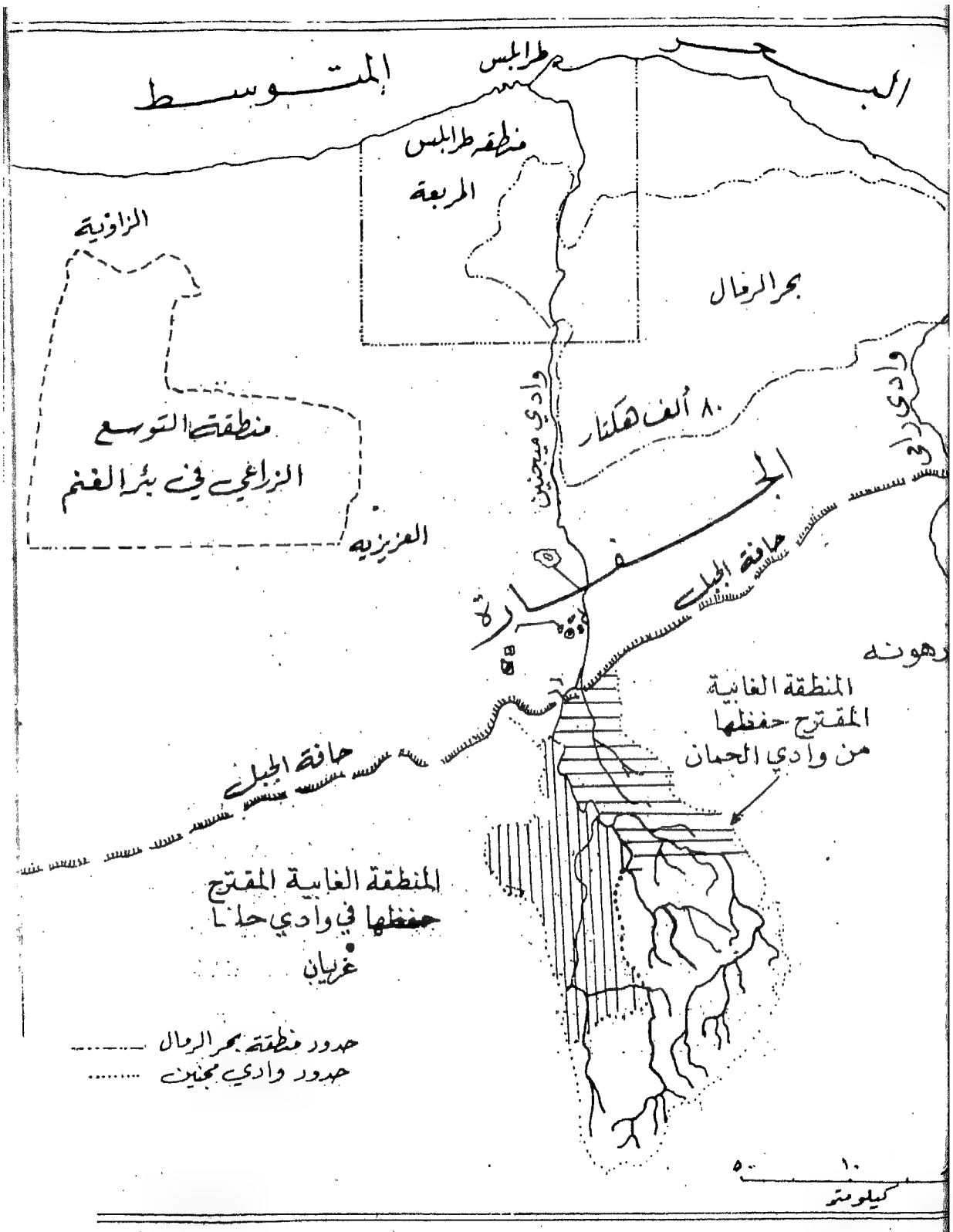
(شكل ٦٧) . فعلى الطرف الجنوبي لهذه المنطقة أنخفض مستوى المياه الباطني أكثر من ١٥ مترًا منذ عام ١٩٣٠ وبالقرب من الساحل بلغ متوسط الانخفاض حوالي ٢ متر منذ عام ١٩٤٠ وقد صاحب ذلك ارتفاع نسبة الاملاح في المياه .

وتقدر المساحة المروية حالياً في هذه المنطقة حوالي ١٦ ألف هكتار ، كما تقدر كمية المياه المستغلة في الزراعة بما يزيد على ٩٠ مليون متر مكعب سنوياً والتي ترتفع إلى ١٠٠ مليون متر مكعب إذ ما ضفنا استهلاك مدينة طرابلس في حين تصل كمية المياه المعوضة سنوياً عن طريق الأمطار حوالي ٢٠ مليون متر مكعب مع ملاحظة أن كمية من هذه المياه تفقد وهي في طريقها نحو الطبقات الحاملة للمياه .

وبطبيعة الحال يؤدي الفرق بين الاستهلاك وما يجدد من ماء إلى نقصان تدفق المياه من المناطق المجاورة أو تخفيض مستوى المياه في المنطقة ، وتزيد ما تحتاجه منطقة طرابلس حالياً من المياه عن ٥٠ بالمئة من امكانيات تعويض المياه الباطنية . ونتيجة لذلك يجد الليبيون انفسهم امام مشكلة خطيرة يتلخص حلها في تنظيم المياه داخل منطقة طرابلس وضبط التوسع في استخدام المياه في المناطق الصالحة للاستغلال وسبيل ذلك هو أن ينظم ضخ المياه اقتصادياً وإلا فلينتج الليبيون للبحث عن انواع اخرى من الزراعات التي تتطلب كميات أقل من المياه .

أما في المناطق الاخرى في سهل الحفارة فنظرا لقلّة المياه الباطنية ومياه الأمطار ولطبيعة تضاريس المنطقة نجد أن امكانيات التوسع الزراعي قليلة غير أنه عن طريق ضبط استغلال موارد المياه في منطقة الجبل فمن الممكن ان يحدث توسع زراعي في الاراضي المستوية عند قاع المنحدر .

وبالنسبة للكثبان الرملية في الحفارة فتقوم بمد المياه الباطنية بكمية من المياه المتسربة داخلها ولذلك فيستحسن الابقاء على بعض الكثبان الرملية حول منطقة طرابلس لتحقيق هذا الغرض . هذا ويسود الاعتقاد بين الباحثين أن



(شكل ٦٧) استغلال موارد المياه في منطقة طرابلس

بحر الرمال العظيم يمد المنطقة المجاورة لطرابلس ذاتها بكميات كبيرة من المياه تغوص المياه الباطنية المستغلة بها ولكن إلى أن يثبت ذلك علمياً يجب أن أوجه الليبيون اهتمامهم إلى تثبيت الكثبان الرملية عن طريق التشجير (١) أما عن المنحدرات الجنوبية لجبل نفوسة فتأخذ كمية الامطار تقل بسرعة إلى أن تصل بمعنى الكلمة إلى الاقليم الصحراوي . وهنا تصل متوسط كمية الامطار السنوية إلى ٢٠٠ مم ولذا فمن الممكن أن تقدم على المنحدرات الجنوبية اراضي صالحة لانتاج الحبوب والفاكهة وذلك إلى جانب اراضي الري . أما المناطق التي تقل فيها نسبة الامطار عن ٢٠٠ مم فمن الممكن أن تقوم الزراعة المستقرة فقط في المناطق المستوية في قاع الاودية ، والمياه الباطنية في هذه المناطق غير منيسور الحصول عليها إلا في عدد قليل من الينابيع والابار ولذلك فكل مشروعات حفظ المياه القائمة على بناء الجسور والحرث الكنتوري والمدرجات وغيرها من الطرق لا بد أن تشجع .

ومن المناطق التي يمكن ان تستغل في التوسع الزراعي ايضا في ولاية طرابلس وادي تاريجلات Tareglat الذي يقع في منتصف الطريق بين وليد والخمس ويعتبر من اهم الاودية التي تصرف مياه المنحدرات الجنوبية المنطقة الجبل .

مشروع وادي ميجنين Megenin: تسبب فيضانات المياه في هذا الوادي الذي يتجه إلى طرابلس تعطيل المواصلات وتخريب المدينة وتعرية الاراضي الزراعية وتلف المحاصيل . ولهذا السبب فقد وجهت السلطات الليبية اهتمامها لإقامة مشروعات ري على هذا الوادي لتفادي هذه الاضرار . وتبلغ مساحة وادي ميجنين حوالي ٥٦٠ كم^٢ ويقع في جبل نفوسة الى الجنوب من طرابلس في منطقة تشق الاودية العميقة فيها طريقها وسط التلال . وفي الفترات السابقة كانت هذه المنطقة غير مأهولة بالسكان وكانت تغطيها حشائش الاسبارتو غير انه منذ ثلاثين عاماً بدأ الرعاة يحتلون هذه المنطقة ويستغلونها في الرعي حيث ادى التوسع في هذه الحرفة الى القضاء على حشائش الاسبارتو

(1) Ibid, P. 115.

إلى جانب النباتات والحشائش المتفرقة التي تنمو مكانها . وقد كان نتيجة لذلك أن جرفت التربة وعريت من مساحات كثيرة من الوادي ومن ثم فكميات الامطار المتسربة الى طبقات المياه الجوفية أقل من الوقت الحاضر مما كانت عليه في الفترات السابقة ويضاف الى ذلك ان الفيضانات تأتي بعنف واثارها كبيرة . وقد كان هناك محاولتان لضبط فيضان هذا الوادي وبدأت المحاولة الأولى في عام ١٩٥٢ وتضمنت بناء سدود وقنوات للري تحمل المياه بعيداً عن الوادي ويمكن التحكم فيها . غير أن الفيضان الذي حدث في عام ١٩٥٥ هدم كثيراً من الاعمال التي تمت في هذا الصدد ولذلك فقد عدل المشروع وبمقتضى التعديل تحولت مياه الفيضان إلى مناطق للتخزين حيث يلقي هناك ما تحمله من الرواسب .

وهذا المشروع قصير الامد اذا لم تضبط تعرية التربة في الجزء الاعلى من النهر لأن المياه سوف تلقى كما سبق أن ذكرنا بما تحمله من رواسب في الخزان ومن ثم سيصبح قليل المفعول بعد عشرة اعوام على الأكثر . ولذلك فقد اوصت لجنة البنك الدولي الحكومة الليبية بأن تأخذ على عاتقها الاشراف على حرفة الرعي والزراعة في وادي منطقة ميجنين. ذلك بالإضافة الى محاولة تشجير بعض المناطق حتى يمكن الحفاظ على التربة وتثبيتها والمحافظة على المياه والمنطقة المقترحة تشجيرها هي وادي حلفا الذي تبلغ مساحته حوالي ١٨٠ كم^٢ (شكل ٦٧) ومثل هذا التشجير سيؤدي بالضرورة إلى وقف تعرية التربة من الجزء الاعلى من الوادي ويقلل نسبة الإرساب في مناطق التخزين .

وسيرتب على هذا المشروع تهجير جميع سكان وادي حلفا اللهم إلا هؤلاء الذين سيلتحقون بخدمة الهيئات المشرفة على التشجير ، وبعبارة اخرى لا بد من تهجير حوالي ٢٠٠ عائلة من المنطقة الى سهل الجفارة ليعطى لهم هناك التسهيلات اللازمة لتمكينهم من اقامة حياة زراعية في المناطق التي تقع اسفل الجسور العالية التي بنيت حديثاً للتحكم في مياه الفيضان . هذا مع ملاحظة ان المياه التي حجزت امام سدود التحويل تكفي لمد ما يقرب من ٢٠٠ هكتار بري بسيط Semi irrigation .

أما عن أراضي وادي الحمان Hamman المجاور لوادي ميجنين والذي تبلغ مساحته حوالي ١١٥ كم.ك. فيمتاز بأنه غزير الامطار ومن ثم فهناك مشروع آخر لتشجير هذه المنطقة بعد أجلاء سكانها . وقد اقترحت بعثة الامم المتحدة تهجير هؤلاء السكان الذين يقل عدد اسرهم عن ٢٠٠ أسرة إلى منطقة بئر الغنم . والخلاصة انه بعد تشجير هذه المناطق ومراقبة الرعي في الاراضي المجاورة لها فمن الممكن اقامة سدود لتخزين المياه على وادي ميجنين .

وبالنسبة لمناطق التوسع الزراعي ومشروعات الري في ولاية فزان التي تبلغ مساحتها ما يقرب من ١/٤ مليون كم.ك. والتي تكون الصحراء جزءاً كبيراً منها فنلاحظ أنه يوجد عاملان يتحكمان في الزراعة أولهما وهي أن المحاصيل لا تستطيع أن تنمو دون الاعتماد على مياه الري وثانيهما أن الاراضي الزراعية ليست لها قيمة إذ لم يصاحبها حقوق للاستفادة من المياه . فحتى فترة قريبة كانت الزراعة تمارس في هذه الواحات التي استغلت طبقات مياهها القريبة من السطح ، وكانت الطريقة المعتادة لاستخراج المياه هو رفعها عن طريق السواقي أو الشادوف ، وفي العادة يمتلك صاحب البئر الاراضي التي يرويه ولكن يحق له أن يسمح لغيره باستخدام المياه على أن يشاركه في محصوله .

وفي فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية استغلت خزانات المياه الجوفية في وادي شاتي إذ كان يوجد هناك ما يقرب من ٥٠ بئراً ارتوازيًا . أما الآن فنظرًا لعدم وجود مزارعين يستفيدوا من مياه هذه الآبار فتسيل مياه الآبار على الاراضي دون استغلال الأمر الذي نتج عنه صعوبة الصرف وخاصة ان الاراضي في الواحات منخفضة وتميل إلى أن تكون ملحية والخلاصة أن سوء استغلال المياه يؤدي إلى ظهور الاملاح فوق سطح الارض في كثير من الواحات وتحويل الاراضي الخصبة إلى أراضي ملحية ولذلك يجب أن تدخل هذه المناطق ضمن نطاق الاصلاح الزراعي في ليبيا .

أما عن واحة سبها والواحات التي تقع في الجنوب من مرزق إلى تمسه فيمكن استخدام المياه الارتوازية الموجودة بها عن طريق زيادة مضخات المياه في التوسع الزراعي ولا سيما في القرى التي هجرها شبابها للعمل في شركات البترول .

الثروة الحيوانية

تعتبر تربية الحيوانات من أهم الحرف البدوية في بركة وسهل الجفارة وبعض اجزاء الجبل في طرابلس إذ تزيد قيمة المباع من الثروة الحيوانية ومنتجاتها في بركة عن كل قيمة المباع من المنتجات الزراعية وذلك على التمييز من طرابلس حيث تصل قيمة المباع من المنتجات الزراعية إلى ثلاثة اضعاف قيمة المباع من المنتجات الحيوانية ، وبصفة عامة الثروة الحيوانية في بركة أكثر من طرابلس (١) وتسود تربية الاغنام والماعز في الولايتين ذلك إلى جانب تربية الجمال والماشية والحمير والخيول . أما عن اعداد هذه الحيوانات فنلاحظ أن معظم التقديرات عشوائية وغير واقعية فلا يعرف بالضبط عدد الحيوانات الموجودة في أي وقت من الاوقات . على أي حال فقدر عدد الاغنام الموجودة في ليبيا عام ١٩٦٢/١٩٦٣ بحوالي ١,٦٣٠,٠٠٠ رأس (٢) . ومعظم الثروة الحيوانية في ليبيا ملكاً لقبائل بدوية أو نصف بدوية واغلبها يربى في مراعي جماعية . وبعض رجال المدن الاثرياء قد يمتلكون قطعان كبيرة من الحيوانات ومن ثم فقد يستأجرون بعض البدو ليرعوا لهم اغنامهم في اراضي القبائل . وارااضي الرعي لا تخضع لأي اشراف ولذا فكثير من الحشائش الدائمة قد اختفت ولا يظهر إلا القليل منها في الفترة ما بين يونيو واكتوبر . وفي بعض المناطق قد يزيد عدد الحيوانات بنسبة ٥٠٪ عن امكانية اراضي الرعي الحالية . وقد يسبب الجفاف نفق اعداد كبيرة من

(١) عل الرغم من أن الثروة الحيوانية لم تلعب دوراً هاماً في اقتصاد طرابلس بعكس الحال في بركة إلا أن حرفة الرعي هي حرفة مالا يقل عن خمس سكان طرابلس .
(2) Statistical Year book, U.N. N.Y., 1964, P. 150.

الحيوانات تتراوح نسبتها ما بين ٣٠ و ٦٠ ٪ من مجموع الحيوانات .
ونظراً لأن تربية الحيوانات تعتبر جزءاً من الحياة البدوية لذلك فتخضع هذه
الحرفة لتقاليد وعادات يصعب تغييرها . فالرعاة ينظرون إلى قطعانهم على أنها
مصدر دخلهم وعماد ثروتهم ومركزهم الاجتماعي ولذلك فهم يحاولون
دائماً زيادة ثروتهم بغض النظر عن امكانية الرعي الفصلية . والنتيجة لذلك
هي سوء الحالة الصحية للحيوانات وإرتفاع نسبة الوفيات بينهم وقلة قيمتهم
التجارية ، ولذلك فمن الضروري الاعتناء بطرق تربية الحيوانات وليس
بكثرتها ويتأتى ذلك عن طريق ارشاد البدو واقامة محطات لتربية الحيوانات .
وفي نفس الوقت يجب التوسع في توفير علف الماشية وتوفير المراعي اللازمة
لتربية الحيوان عن طريق اختيار مناطق معينة وزراعة بعض الحشائش الملائمة
للرعي .

الثروة السمكية

وهي ثروة طبيعية غير مستغلة في ليبيا استغلالاً صحيحاً إذ تشتهر السواحل
الليبية بوجود الاسفنج كما أن رصيفها القاري يحتوي على كميات كبيرة من
الاسماك . وفي الوقت الحاضر تقتصر عملية صيد الاسماك على اليونانيين
والايطاليين والملطيين أما سكان ليبيا فلا يساهمون بنصيب كبير في هذا
الصيد .

الثروة المعدنية

لا تضم الصخور الليبية ثروة معدنية ذات قيمة اقتصادية اللهم إلا البترول
وبعض الرواسب الملحية الممثلة في الجبس والبوتاس والفوسفات والنفطون .
وقد بدأ استغلال زيت البترول في ليبيا منذ عام ١٩٥٥ ومع بداية عام
١٩٥٥ كان هناك ما يقرب من ١٦ شركة اجنبية تعمل في استغلال البترول
في الاراضي الليبية . وقد عثر على البترول في أكثر من عشرين موقعاً ذلك
إلى جانب الغاز الطبيعي الذي ظهر في اماكن متعددة .

وبمقتضى قانون ١٩٥٥ قسمت ليبيا إلى أربع مناطق بترولية كبرى وهي ولاية طرابلس وارااضي برقة شمال خط عرض ٢٨°ش ، وأراضي برقة إلى جنوب خط عرض ٢٨°ش وولاية فزان . وقد قسمت هذه المناطق إلى أقسام اصغر واعطى لكل منها رقما خاصاً .



(شكل ٦٨) البترول في زلطن

وقد بدأ الاستغلال الكبير لبترول ليبيا حينما اكتشفت شركة استاندر د اسو حقل زلطن في برقة عام ١٩٥٩ (شكل ٦٨) ويقع هذا الحقل على بعد ١٥٠ كم من ساحل البحر المتوسط وعلى مساحة ٤٠٠ كم. من بني غازي . وقد اخذ انتاج هذا الحقل يتطور بسرعة بحيث جعل ليبيا من بين الدول الهامة المنتجة للبترول إذ ارتفع انتاجه من ١/٣ مليون طن إلى ٥٨ مليون طن في عام ١٩٦٥ ذلك إلى جانب انه يحتوي على كميات كبيرة من الاحتياطي المخزون يقدر بحوالي ١١ مليون برميل. ويساهم هذا الحقل بحوالي ٣٦ ٪ من انتاج ليبيا من البترول، وينقل البترول عن طريق الانابيب إلى ميناء سرت

وميناء البريقة . ويوجد بالميناء الاخير معمل لتكرير البترول بطاقة قدرها
نحو ألف طن يوميا . (شكل ٦٩)



شكل ٦٩) نقل البترول من مرسى البريقة

ومع بداية عام ١٩٦٠ كان هناك مواقع عديدة لانتاج البترول ويبين (شكل
٦١) السابق ذكره الحد الجنوبي لمناطق امتياز الشركات المختلفة المنقبة عن
البترول حتى عام ١٩٦٣ والاماكن التي عثر فيها على آبار بترولية .

ومن حقول البترول الاخرى الهامة في ليبيا الحقول الآتية

١ - حقل الجبل الذي اكتشف في عام ١٩٦٥ إلى الجنوب من زلطن
ويساهم بحوالي ٢٠ بالمئة من الانتاج الليبي .

٢ - حقل جالو ويتصل بميناء سرت بواسطة خط انابيب للبترول ويعتبر
من حيث الانتاج ثالث الحقول الليبية إذ يساهم بحوالي ١٥ بالمئة من جملة
الانتاج الليبي .

٣ - حقل واحة دانا الذي يقع إلى الجنوب من حقل زلطن ويتصل عن

طريق أنابيب البترول بميناء سرت . ويساهم بترول هذا الحقل بحوالي ١٠ بالمائة من الانتاج الليبي أو ما يعادل ٢ مليون طن سنويا

٤ - حقل راقوبه ويساهم بحوالي ٤.٥ مليون طن سنويا ومن ثم يحتل المركز الخامس ويابه في الانتاج حقل الضهرة الذي ينتج حوالي ٣ مليون طن سنويا ويتصل برأس لانوف عن طريق خط أنابيب .

وإلى جانب الحقول الرئيسية السابقة توجد مجموعة أخرى من الحقول الصغيرة مثل حقل البيضاء الذي اكتشفه الشركة الأمريكية لما وراء البحار American Overseas في عام ١٩٥٩ ويبلغ انتاجه اليومي حوالي ٣٧٥٠ برميلا وحقل مبروك والخفهره وحقل امال في شمال واحة جالو والسرير في جنوب نفس الواحة وهناك مشروع لوصل الحقلين الاخيرين بواسطة أنابيب البترول إلى رأس لانوف وطبرق (١) .

وقد ساهم البترول الليبي في عام ١٩٦٤ بنحو ٩٨ بالمائة من جملة الصادرات الليبية وهي نسبة إن دلت على شيء فإنما تدل على أن الصادرات الليبية تعتمد في الوقت الحاضر اساسا على انتاج البترول الاخذ في التطور بسبب البحث الدائم عن مصادرة في الاراضي الليبية ولسهولة استغلاله وقرب حقول البترول نسبيا من البحر المتوسط . وقد بلغ انتاج ليبيا من البترول عام ١٩٦٦ حوالي ٧٢.٥ مليون طن أي بزيادة قدرها ٢٣,٧ بالمائة عن العام السابق (٢)

أما عن المعادن الاخرى الموجودة في ليبيا فهي قليلة فتوجد خامات الحديد في شمال ولاية طرابلس وفي فزان في منطقة براك بوادي الشاطيء . وتصل نسبة الرواسب الحديدية في هذه المنطقة إلى ٤٥ بالمائة غير انه بسبب بعده عن

(١) لدراسة هذا الموضوع بالتفصيل أنظر .

Kubba, A.A.Q., Libya its oil industry and economic system, Beirut, 1964.

(٢) بنك ليبيا -- التقرير السنوي الحادي عشر لمجلس الادارة . السنة المالية ١٩٦٦ - ١٩٦٧

الساحل وصعوبة وسائل النقل فاستغلاله غير اقتصادي . ومعظم خامات الحديد في طرابلس من نوع الليمونيت وهذا بخلاف حديد فزان الذي يتكون من الهيماتيت والبيريت .

وقد وجد ايضا في ولاية فزان قليل من رواسب النطرون ذلك إلى جانب وجود كميات من البوتاس في واحة مرادة التي يغطي القسم الشمالي منها مسطحات ملحة . وتوجد تكوينات البوتاس في طبقة يقدر سمكها بثمانية امتار وقدرت الكميات الموجودة بها بنحو ١,٦ مليون طن من البوتاسيوم و ٧,٥ مليون طن من املاح المغنسيوم . وقد بدأ استغلاله في عام ١٩٣٩ .

ويوجد املاح البوتاس ايضا في سبخات بسيدا التي تقع على بعد ١٤٥ ك.م. غربي طرابلس بالقرب من ميناء زوارة على الساحل ، كما يوجد بسبخات ادريس بولاية فزان وتنتشر هذه السبخات في مساحة قدرها ٢٠ ك.م^٢ .

كذلك توجد كميات ضخمة من المنجنيز والجنيت والمانجنون وكروونات الصوديوم في اماكن متفرقة من ليبيا غير أن استغلال جميع هذه المعادن من الوجهة الاقتصادية غير مجدية .

أما عن ارسابات الحجر الجيري والطفل فمن المعروف أن هذه الارسابات توجد في منطقة محدودة بالقرب من الخمس في طرابلس ومن المحتمل ان تستغل هذه الرواسب في صناعة الاسمنت .

الصناعة

تمخض الاحتلال لليبيا عن نشاط صناعي كبير يظهر اثره حاليا في أن اغلب المصانع الموجودة هناك تدار تحت اشراف الاجانب ولا يشذ عن ذلك إلا صناعات برقة حيث أدت هجرة الايطاليين من هناك في عام ١٩٤٢ إلى أن يأخذ الليبيون مكانهم في الصناعة . ونظراً لتأخر حرفة الرعي والزراعة وصيد الاسماك في ليبيا وتذبذب الكميات المطروحة في السوق من آن لآخر

نجد أن الصناعات القائمة على الانتاج الزراعي لم تتقدم كثيراً وظلت قاصرة على صناعة زيت الزيتون وصناعة الدخان والنبذ وطحن الغلال .

ومن العوامل الاخرى إلى عاقت التقدم الصناعي في ليبيا نقص المواد الخام ولذلك فيعتمد جزء كبير من الصناعات الليبية على استيراد المواد الخام التي تدخل في الصناعات الاستهلاكية وتشمل المنسوجات والاثاث والثياب ومنتجات الطعام والطباعة والصناعات الميكانيكية الخفيفة كاصلاح السيارات والالات الزراعية .

وفي الواقع يعتبر حجم السوق المحلي هو الاساس الذي شكل الصناعة المحلية في ليبيا إذ أن حجم السوق صغير والسبب في ذلك لا يرجع فقط إلى أن عدد سكان ليبيا قليل ومحدود ولكن أيضا إلى أن هذه الاعداد القليلة غير مركزة في المناطق الرئيسية لل عمران بل متناثرة في اماكن عديدة تفصل بينها مساحات كبيرة غير عامرة بالسكان . كما أن الاختلافات الاجتماعية والاقتصادية بين البدو وسكان الريف وسكان الحضر ، والاختلاف في قدرتهم الشرائية ونوع السلع المستهلكة كلها تؤثر على السوق وتحد من قيام وحدات صناعية كبيرة ، وتسمح فقط بقيام الصناعة المحلية التي يمكن أن تفي بحاجة السكان على اساس اقتصادي .

وتشير التقديرات الخاصة بقيمة الانتاج الصناعي أن حوالي ٥ بالمائة من الانتاج الصناعي يشتمل على الاطعمة ومنتجات التبغ والمشروبات، وحوالي ١٠ بالمائة من المنسوجات والملابس وصناعة الاخذية و ١٠ بالمائة من مواد البناء والاثاث و ٣٠ بالمائة للمنتجات الاخرى المتنوعة التي تعتمد على استيراد المواد الخام من الخارج .

ومتوسط حجم الوحدة الصناعية في ليبيا إذا ما قيس بعدد العمال يصل إلى خمسة عمال في المؤسسة الواحدة . فمن جملة عدد المؤسسات المسجلة في تعداد عام ١٩٥٨ والبالغ عددها حوالي ٣١٢١ شركة نجد أن ٨٧ بالمائة

من جملتها تستخدم أقل من خمسة عمال في الوحدة في حين ١١٤ شركة تستخدم في كل واحد منها أكثر من ١٠ عمال و ٢٥ وحده بكل منها على مدار السنة حوالي ٥٠ عاملا . ورغم التطورات الصناعية الحديثة التي انتابت ليبيا وكان من نتائجها تشييد بعض المصانع الكبرى إلا أن الصورة العمالية بقيت على ما هي عليه .

وقد كان من نتيجة تحسن مستوى المعيشة لسكان المدن في اعقاب الحرب العالمية الثانية وبسبب تدفق اعداد كبيرة من الاجانب إلى ليبيا. بدأت نهضة صناعية محلية غير أنه من الصعب التعبير عنها بلغة الارقام إذ أن هذه الارقام محدودة وناقصة ولا يمكن الاعتماد عليها .

وبصفة عامة استطاع بعض الباحثين عن طريق التقدير أن يصلوا إلى أن قيمة الانتاج الصناعي الليبي قد زاد بنسبة ٥٠ بالمائة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢ و ١٩٥٨ وكانت هذه الزيادة مقرونة باتساع حجم المصانع القديمة وليس بإنشاء مصانع جديدة وعن طريق زيادة عدد العمال في الصناعات الصغيرة التي اخذت تنمو إلى وحدات صناعية كبيرة .

وعلى أي حال فيوجد في ليبيا عدد كبير من المصانع الصغيرة المختلفة التي اسست في خلال الربع قرن الأخير ، وتعتمد اساسا على الانتاج الزراعي المحلي . وتقع اغلب هذه المصانع الريفية التقليدية والممثلة في عصر زيت الزيتون وطحن الغلال وحفظ الاسماك وصناعة الجلود في طرابلس وبنى غازي . فتبعاً لاحصاء العاملين والانتاج الذي اجري في عام ١٩٥٦ في ليبيا نجد أن أكثر من نصف المؤسسات الصناعية كانت موجودة في ولاية طرابلس في نفس الوقت الذي تضم فيه مدينتي طرابلس وبنى غازي أكثر من ٧٧ بالمائة من جملة المصانع الموجودة في ليبيا وما يقرب من ٩٠ بالمائة من عدد العمال . أما سبها عاصمة ولاية فزان فمتأخرة صناعياً عن عاصمتي الولاياتين السابقتين إذ لا تحتوي إلا على عدد قليل من الشركات الصناعية .

ويرجع سبب تركيز الصناعة في ولاية طرابلس إلى أن مدينة طرابلس

والمناطق المحيطة بها والتابعة لها يصل عدد سكانها إلى أكثر من ١/٤ مليون نسمة أي أنها في حد ذاتها تكون سوقاً كبيراً للصناعة . ذلك إلى جانب وجود اعداد كبيرة من الاجانب هناك علاوة على قرب قاعدة هويلس الجوية التي لها متطلباتها الصناعية الخاصة . وتبلغ القوة الشرائية في طرابلس حوالي نصف الدخل المنصرف في كل ليبيا لدرجة أن كل البضائع المصنوعة في هذه المنطقة تستهلكها مدينة طرابلس ذاتها واقليةها المحيط بها ولذا لا يذهب إلا القليل من مصنوعاتا إلى المناطق الريفية في طرابلس وفزان وبرقة وتتكون هذه في الغالب من منتجات الطعام وزيت الزيتون والملح والمنسوجات .

ومن العوامل الاخرى التي تجتذب الصناعة إلى طرابلس وبني غازي سهولة استيراد المواد الخام وامكانيات توفر الخدمات العامة وتركز الايدي العاملة المدربة ولا سيما في طرابلس ، والتسهيلات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة التي تقدم في مجال المعاملات التجارية في المدينتين .

وليس معنى ذلك بطبيعة الحال أن كل الصناعات التي انشئت في هاتين المنطقتين قد احتلتا من وجهة النظر الجغرافية افضل المناطق الصناعية إذ يبدو مثلاً أن مصانع حفظ الطماطم التي اقيمت في طرابلس كان من الافضل لها أن تكون إلى جانب مراكز انتاج الطماطم ، وبالمثل مصانع قطع الرخام والاحجار ومصانع البلح . ولكن بالرغم من ذلك فتوزيع الصناعات في ليبيا في الوقت الحاضر ملائم بصفة عامة مع توزيع الموارد المحلية والاسواق .

وقد ترتب على تركيز الصناعة في مدينتي طرابلس وبني غازي هجرة الفلاحين من المناطق الريفية اليهما وكان ذلك على حساب الانتاج الزراعي وتطوره . وبطبيعة الحال سوف تؤدي زيادة هذه الهجرة إلى زيادة نسبة البطالة لانه من الصعب على الفلاحين أن يشاركون في التقدم المادي والاجتماعي والحضاري للمدينة إلا بعد فترة زمنية قد تطول أو تقصر لأن طبيعة حياتهم الأولى وحرفتهم تختلف تماماً عن حياة المدن وطرق العيش بها . اصف إلى ذلك فإن زيادة السكان في المدينة سوف يترتب عليها مشاكل خاصة بالاسكان والخدمات الاجتماعية وخصوصاً صلابته

بدأت تظهر في مدينتي طرابلس وبنى غازي محلات صناعية . هذا وسوف يستمر تيار الهجرة إلى هاتين المدينتي أن لم تتخذ خطوات ايجابية في تشجيع اقامة الصناعة في مناطق اخرى غير طرابلس وبنى غازي ما دامت تتوفر المقومات اللازمة لقيام الصناعة هناك وبطبيعة الحال ستتصل الصناعات الجديدة بالانتاج الزراعي والحيواني وتكون صناعات ريفية تلائم الحياة في ليبيا .

واهم الصناعات القائمة في الوقت الحاضر في ليبيا الصناعات الآتية :

١ - صناعة زيت الزيتون وتتركز هذه الصناعة على وجه الخصوص في ولاية طرابلس إذ يوجد بها ما يقرب من ٩٠٠ معصرة ثلثها آلي والباقي بدائي يدار باليد أو بالحيوان . وهذا النوع السائد في اغلب مناطق انتاج الزيتون في نطاق الجبال . ويوجد في برقة وبنى غازي ودرنة معاصر للزيوت ولكنها قليلة العدد إذ ما قورنت بطرابلس ، فعدد مصانع الزيتون في برقة يصل إلى خمس عدد المصانع الموجودة في طرابلس ولذا فاعلم الانتاج يأتي من طرابلس . ويعتبر زيت الزيتون من اهم الصناعات التي تساهم بنصيب لا بأس به في صادرات ليبيا .

٢ - صناعة حفظ الخضروات والفاكهة وهي من الصناعات الهامة في ليبيا إذ أن زيادة الطلب على الغلات الزراعية في السنوات الاخيرة قد أدى إلى تطور هذه الصناعة التي تشمل حفظ الطماطم وعمل الصلصلة وعصير البرتقال والعنب . ففي عام ١٩٥٥ كانت قيمة الفاكهة المعلبة والمحفوظة المستوردة من الخارج حوالي ١٥٢ ألف جنية لبي وارتفع الرقم إلى ٣٦٦ ألف جنية لبي في عام ١٩٥٧ . هذا ولا يوجد في ليبيا من هذه الصناعة سوى صناعة حفظ الطماطم وعمل الصلصلة .

٣ - منتجات البلح . تقتصر صناعة منتجات البلح في الوقت الحاضر على استخراج الكحل وصناعة حفظه وتعبته واعداده للأكل . ويوجد معملان

للتقطير في طرابلس ويحتاج إلى حوالي ٥٠٠ طن من البلح سنوياً ليشتج ما يقرب من ١٢٠ ألف لتر تستخدم في صناعة المشروبات الكحولية والأغراض الطبية والاستهلاك المحلي . كما يوجد في مدينة طرابلس أيضاً معمل لتعبئة التمر وتغليفه تحت إشراف الحكومة وآخر في واحة كفرة بركة وثالث في فزان ويصل إنتاج المصانع الثلاثة إلى حوالي ٢٠٠ ألف طن ينتج أغلبها في طرابلس .

٤ - صناعة استخراج الملح . خضعت صناعة استخراج الملح وبيعها لاحتكار الحكومة في فترة الاحتلال الإيطالي حيث أقيمت ملاحتان في الولايتين الساحليتين أحدهما في بركة بالقرب من بني غازي والآخرى بقرب من طرابلس غير أنه مع الحرب العالمية الثانية وانتهاء احتكار إنتاج الملح في بركة بعد تدمير ملاحاتها يستخرج الملح في الوقت الحاضر من عدد من الملاحات الصغيرة التي تقع على طول ساحل بركة وتنتج سنوياً حوالي ١٠٠٠ طن تكفي الاستهلاك المحلي في الولاية . أما في فزان حيث لا يوجد احتكار لإنتاج الملح فتسدد حاجتها عن طريق الاستيراد من طرابلس واستغلال الرواسب الملحية المحلية الموجودة بها .

وبالنسبة لطرابلس فقد استمرت عملية استخراج الملح وهي تمد حالياً كل حاجات سكان الولاية . وتمتد ملاح طرابلس في مساحة قدرها ١١ هكتاراً وتحتل موقعا ملائماً من وجهة النظر الصناعية إذ تقع الملاحات تحت مستوى سطح البحر وتتصل الملاحات بالبحر عن طريق قناة يبلغ طولها ٨٠ متراً . ويلحق بالملاحات وحدات آلية لصحن الأملاح ومصانع لتكريرة وتعبئته . ويعتبر ملح طرابلس من أجود أنواع الأملاح إذ أنه خالي من المغنسيوم كما أن نسبة نقاوته تصل إلى ٩٨ بالمائة . ويبلغ مقدار ما تستهلكه ليبيا من ملح الطعام سنوياً حوالي ٦٥٠٠ طن . يساهم الإنتاج المحلي فيه بحوالي ٣/١ الكمية . أما الجزء الباقي فيأتي عن طريق الاستيراد . (١)

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 463.

٥ - صناعة التبغ . يعتبر مصنع التبغ الحكومي في مدينة طرابلس المصنع الوحيد الذي يقوم بهذه الصناعة إذ أن حكومة ولاية طرابلس تحتكر صناعة التبغ في ليبيا . ويشرف هذا المصنع على زراعة التبغ وتجارته في الولاية . وينتج المصنع سنوياً حوالي ٩٠٠ مليون سيجارة وهي كمية تكفي لمواجهة ٨٥ بالمئة تقريباً من حاجة الاستهلاك المحلي .

ومما هو جدير بالذكر أن التبغ لم يزرع حتى الآن في ولاية برقة ، ولكن حكومة الولاية هي التي تحتكر استيراد وتجارة السجائر وغيرها من منتجات التبغ . وهذا هو نفس الوضع في ولاية فزان غير أن الاهالي لهم حرية زراعة التبغ التي تمارس على نطاق ضيق من أجل الاستهلاك المحلي فقط .

٦ - صناعة الجلود . وتشمل صناعة تجفيف الجلود وهي صناعة مأوفة عند الرعاة والفلاحين وكذلك صناعة دبغ الجلود . والصناعة الاخيرة حديثة العهد في ليبيا إذ يوجد مصنعان فقط احدهما في بني غازي والآخر في طرابلس ومن ثم فالانتاج المحلي لا يكفي سوى ١٠ أو ١٥ بالمئة من حاجة السوق المحلية ولذا فأغلب احتياجات السوق تلي عن الاسواق الخارجية .

٧ - صناعة المنسوجات . واغلب الانتاج تقوم به المصانع التي تحتوي على انوال يدوية كبيرة ذلك بالإضافة إلى الانتاج المنزلي الذي تقوم به النساء في المناطق الريفية إذ يوجد هناك ما يقرب من ٢٠ ألف امرأة تقوم باستخدام الصوف المحلي في صناعة السجاد والأكلمة واقمشة الخيام وبعض المنسوجات . هذا ويوجد في مدينتي طرابلس وبني غازي في الوقت الحاضر عدد قليل من مصانع النسيج الآلية والتي يتكون معظم انتاجها من المنسوجات الحريرية .

ويدخل تحت صناعة النسيج صناعة الاكلمة والسجاد التي يمكن أن تلعب دوراً مهماً في الاقتصاد الليبي لو وجهت العناية الكافية اليه (١) وقد انشئت فعلاً بعض المصانع الحديثة لإنتاجها إلا أن الامر ما زال محتاجاً إلى المزيد من العناية .

(١) عبد العزيز طريح - ص ٦٧٩ .

مستقبل الصناعة في ليبيا

يتوقف المستقبل الصناعي في ليبيا على عاملين هامين وهما الاضطراب في اكتشاف البترول وتطور الزراعة الليبية إذ أن منتجات البترول والغاز الطبيعي المستخرج محلياً سوف يمد الصناعة بمواد محركة رخيصة ، كما أنه سوف يقدم مادة خام للصناعات الكيماوية وصناعة المخصبات ذلك بالإضافة إلى أن شركات البترول نفسها سوف تقدم سوقاً جديدة في ليبيا لبعض البضائع المنتجة والمستهلكة.

أما عن التوسع الزراعي فترجع أهميته إلى كونه يقدم المواد الخام اللازمة للصناعة الزراعية ، لأنه يزد من دخل الفلاح ويؤدي في النهاية إلى زيادة قدرته الشرائية ونمو سوق البضائع المصنعة .

وإلى جانب ذلك فإن تكاليف العمالة في الوحدات الصناعية ستظل مرتفعة وذلك بسبب أخذ شركات البترول العمال عن طريق دفع الرواتب والاجور المرتفعة علاوة على قلة الايدي العاملة المدربة في ليبيا والتي تنجبه دائماً إلى الشركات الصناعية ذات رأس المال الكبير *Capital intensive industries* وليست إلى الصناعات التي تعتمد على عدد كبير من العمال *Labor intensive industries* فنسبة رأس المال لكل عامل يلحق بالمصانع الليبية أعلى من نصيب زميلة في أي بلد آخر من الدول النامية وربما يؤثر ذلك مستقبلاً في الصناعة الليبية (١) .

كما أن طبيعة السوق المحلي ترحب دائماً بالصناعات الصغيرة الحجم ، وبطبيعة الحال لهذا الاتجاه مضار إقتصادية إذ أنها على سبيل المثال تتحد من تدخل الحكومة في الصناعة وتقتصر قوة تصريف المنتجات الصناعية على عمليات البيع والشراء التي يقوم بها مديرو المصانع . هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن الصناعات الصغيرة لها مزايا سهولة الحركة ومتطلباتها من حيث رأس المال والأرض أقل من الصناعات الكبيرة (٢) . ويؤدي ازدهار هذا النوع من

(1) Ibid, P. 182.

(2) El Gowhary, Y., Urban Studies in the Nile Delta from the beginning of the 19th on wards. A Study in Historical geog. unpublished thesis Ph. D., Reading, 1964, Vol. 11., 574.

الصناعة إلى زيادة الطبقة المتوسطة من رجال الاعمال الذين يلعبوا دورا هاما في اقتصاديات المجتمع .

وبصفة عامة لا نستطيع أن نتوقع أن تغيراً جذرياً سوف يحدث في النمط الحالي للصناعة الليبية من جراء التوسع في اكتشاف وإنتاج البترول إذ لا يمكن أن نتصور أن تتحول ليبيا فجأة إلى دولة صناعية كدول غرب أوروبا أو تنشأ فيها في الوقت الحاضر صناعات ثقيلة على نطاق كبير .

والتطور المتوقع لزيادة إنتاج البترول هو تشيد مصافي ومعامل لتكرير البترول ذلك إلى جانب الاهتمام بصناعة تعبيد الطرق ورصفها وتشيد محطات اصلاح وخدمة السيارات وتوفير قطع الغيار المستوردة علاوة على الاهتمام بصناعة الاثاث والادوات المعدنية المصاحبة لتطور الحياة المدنية نتيجة لاكتشاف البترول .

ويبدو أن صناعة الاسمنت ستكون أول الصناعات التي ستتقدم بخطى سريعة في السنوات المقبلة إذ أن اكتشاف البترول سوف يقدم مادة رخيصة للوقود كما أن التوسع في التنقيب عن البترول يتطلب المزيد من الاسمنت الذي تستخدمه شركات البترول في عملياتها المختلفة . هذا وتوجد مصانع الاسمنت في طرابلس وبرقة حيث يتوفر هناك الحجر الجيري والطفل اللازم لصناعاته بالقرب من الخمس وبني غازي .

أما فيما يختص بالتوسع في الصناعات الغذائية البسيطة فهناك امكانيات عديدة تساعد على ذلك ولا سيما بالنسبة لتعليب الخضروات وعمل مصانع لعصير الطماطم وحفظها في برقة .

ولكي تنهض الصناعة الليبية لا بد من حمايتها . وبالفعل فقد صدرت التعريفة الجمركية الليبية في عام ١٩٥٨ والتي بمقتضاها فرضت ضرائب تختلف في نسبتها حسب السلع الواردة بالنظر للصناعات المحلية . فمثلا البضائع الثامة الصنع فرض عليها ضريبة تتراوح ما بين ٢٠ و ٤٠ بالمئة في حين اعفيت

المواد الخام اللازمة للصناعة من الضرائب وفرضت على الآلات ضرائب رمزية لا تزيد على ٢ بالمائة وذلك تسهيلاً لقيام الصناعة والنهضة بها .

وبالإضافة إلى ذلك لا بد أن تتجه الحكومة إلى حماية بعض الصناعات من المنافسة الأجنبية وذلك عن طريق تقليل استيراد هذه البضائع من الخارج كما فعلت ولاية طرابلس في الحد من استيراد الطماطم المعلبة والاحذية .

هذا ولا بد من تقديم المساعدات الفنية والمالية للصناعة الليبية وذلك عن طريق إنشاء المؤسسات الصناعية العلمية التي تتصلع بمهمة الإرشاد الصناعي وتنظيم سوق رئيسي للمنتجات الصناعية .

النقل

تبين خريطة (٦١) أهم الطرق البرية التي تربط مراكز العمران الليبية بعضها ببعض الآخر وأهم الخطوط الحديدية والمطارات الرئيسية الموجودة هنا . ويلاحظ على نظام النقل في ليبيا ما يأتي :

١ - أن النظام القائم يفى بحاجة السكان الحاليين

٢ - الاتصال الرئيسي بين المحلات العمرانية يتم عن طريق الطرق البرية إلى جانب النقل الجوي الذي يربط بين عواصم الولايات الثلاث في ليبيا . وأهم الطرق في ليبيا الطريق الساحلي الذي يبلغ طوله حوالي ١٨٢٢ كيلومتراً ويبدأ من تونس وينتهي عند حدود الجمهورية العربية المتحدة ويمر بطرابلس وبني غازي وبعض المدن الليبية الصغيرة مثل ازوارة والزاوية وتاجورة والخمس وزلطن ومصراته واجداهية والبريده وملتودة ودرنة وطبرق . وقد بنى الإيطاليون هذا الطريق في فترة ما بين الحربين . ويوجد طريق فرعي لهذا الطريق يعرف باسم الطريق الجنوبي ويصل ما بين البرج وملتودة ويبلغ طوله ١٤١ كم .

أما الطريق الرئيسي الثاني فيبدأ من الطريق الساحلي عند الكيلو ١٢٠٠ جنوب مصراته ثم يسير إلى سبها عاصمة فزان ومن ثم إلى غات بالقرب من الحدود الجزائرية . ويبلغ طول هذا الطريق حوالي ١٢٥٠ كم. وله طريق جانبي يبلغ طوله ٢٦٠ كم . بين سرت ووران . وبالإضافة إلى الطرق الرئيسية السابقة يوجد مجموعة أخرى من طرق المكدام التي تصل بين مراكز العمران الرئيسية ويبلغ طولها في ولاية طرابلس حوالي ١٢٠٠ كم . وفي برقة ٥٠٠ كم .

٣ - لا تساهم السكك الحديدية في النقل إلا بنصيب ضئيل جدا (١) في حين تعتبر الملاحة الساحلية مهمة فيوجد خطان صغيران للسكك الحديدية عبارة عن خط واحد Single track وبمقياس ضيق (٩٥ سم) . والخط الأول يمثل سكك حديد طرابلس ويبلغ طوله ١٧٨ كم مضاف إليه ٤٢ كم تحويلات وفروع ، والخط الثاني هو سكك حديد برقة ويبلغ طوله ١٦٤ كم مع ٢٠ كم أخرى تحويلات وفروع .

٤ - اغلب التجارة الخارجية لليبيا تصدر عن طريق ميناء طرابلس ويساعده في ذلك ميناء بنى غازي الذي يخدم ظهيرا Hinterland كثافته السكانية قليلة بالمقارنة بظهير طرابلس ولذا فتصدر عن طريقة اقل من خمس تجارة ليبيا . وإلى جانب مينائي طرابلس وبنى غازي يوجد عدد من الموانئ الصغيرة على طول الساحل ومعظمها انشأ قبل مجيء الطرق البرية وكانت تستخدم أيام الاحتلال الايطاني ولا سيما في الاغراض الحربية ، ولكنها اهملت اليوم لدرجة كبيرة واصبح نشاطها قاصر على قوارب الصيد . ولعل الميناء الطبيعي الكبير الوحيد في ليبيا هو طبرق غير أنه بعيد عن مراكز العمران الرئيسية وكذلك عن مراكز الصناعة والتجارة .

(١) قدرة الخسارة التي تحملها السكك الحديدية في الفترة ما بين عامي ١٩٥٣ و ١٩٥٨ بحوالي ٣٣٩,٢٨٨ جنيه ليبي .

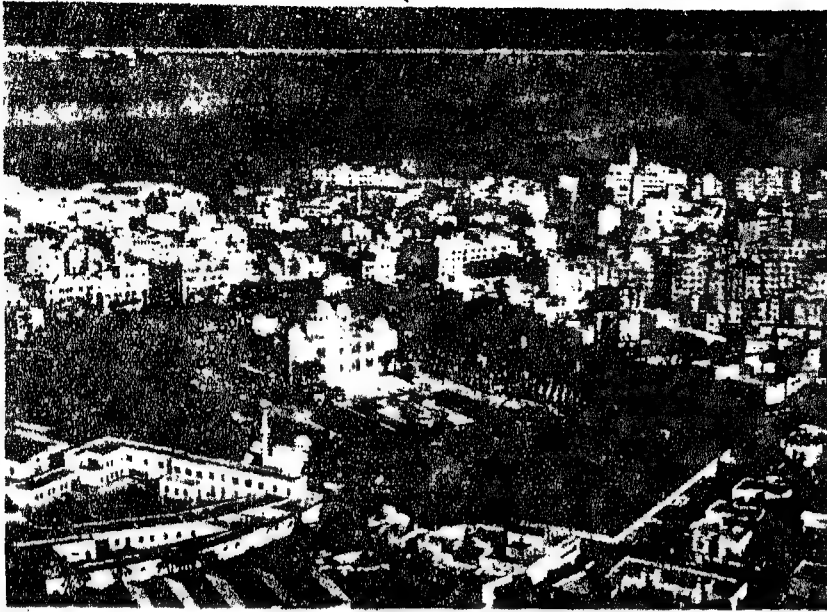
٥ - يوجد في طرابلس ميناءان جويان رئيسيان وهما ميناء أدريس بالقرب من طرابلس وميناء بنينا Benina بالقرب من بني غازي ويخدم المطارين عدد من خطوط الطيران الاجنبية في رحلات يومية . ويوجد مطار صغير Landing strip في سبها التي ترتبط عن طريق الطيران بطرابلس برحلة اسبوعية . هذا ويوجد عدد اخر من المطارات الصغيرة في واحة غدامس وهون وبراك وغات ذلك إلى جانب بعض نقط الطيران المؤقتة Temporary strip التي أنشأتها شركات استغلال البرول بالقرب من مناطق اكتشافها .

أما عن المطارات الحربية فتوجد قاعدة هويلس الجوية التي تقع خارج مدينة طرابلس وقاعدة اخرى بالقرب من طبرق .

المدن ومراكز العمران الرئيسية

البيضاء : تقرر اعتبار هذه المدينة عاصمة للملكة الليبية منذ عام ١٩٦٣ . وتقع هذه المدينة إلى غرب درنة بمسافة ١٠٠ كم. وإلى الشرق من بني غازي بنحو ٢٠٠ كم. وترجع شهرة البيضاء الدينية إلى بناء الزاوية السنوسية بها في عام ١٨٤٠ والتي تحولت فيما بعد إلى جامعة دينية كبيرة اطلق عليها اسم جامعة السيد محمد علي السنوسي . وتعتبر منطقة البيضاء من أهم المناطق الزراعية في إقليم الجبل وتشتهر بزراعة الكروم وبانتاج النبيذ . وليس للمدينة ميناء بحري خاص ولكن من الممكن أن يستغل مرسي سوسه لخدمته لانه لا يبعد عنه الا بنحو ٣٥ كم. ويربطها به طريق مرصوف .

طرابلس : نشأت مدينة طرابلس (شكل ٧٠) في منطقة من اغنى المناطق الزراعية في ليبيا بسبب خصوبة تربتها ووفرة أمطارها ومياهها الباطنية . وتمثل طرابلس نافذة كبيرة لليبيا تطل منها على البحر المتوسط فيستغل ميناء طرابلس ما يقرب من ثلاثة أرباع التجارة الخارجية للبلاد وكما عن طريقه يصدر سنوياً ما يقرب من ٤٠٠ ألف طن من البضائع .



(شكل ٧٠) مدينة طرابلس

وترتبط مدينة طرابلس بالمدن المجاورة بشبكة من خطوط المواصلات ويقدم ميناءها ملجأ لكثير من السفن الاجنبية التي تحمل التجارة والسياح إلى ليبيا من البلدان الأوروبية وتساعد على ازدهار الاقتصاد الليبي بشحن ما يفيض عن حاجتها .

وتتكون مدينة طرابلس من قسمين النواة القديمة أو طرابلس القديمة التي تشغل الطرف الشمالي الغربي من مدينة طرابلس الحالية والتي تمتاز كغيرها من المدن العربية القديمة بشوارعها الضيقة المتعرجة والمنازل المتلاحقة والطابع التجاري الشرقي الذي يتمثل في وجود الاسواق التجارية الوطنية وملحقاتها من الصناعات الخفيفة أو الصناعات الحرفية المرتبطة بهذه الاسواق .

أما القسم الثاني فيشمل المدينة الجديدة التي تحيط بالقسم القديم ويقطنها الجاليات الاجنبية فتمتاز بالتخطيط الحديث كما يظهرها النهضة المدنية التي ترتبط

بمدن القرن العشرين وتظهر المحلات التجارية الكبيرة « المستودعات » والطرقات العريضة والمؤسسات الصناعية ومباني الحكومة .

بني غازي : على الرغم من أنه لا يعرف على وجه الدقة اصل اسم بني غازي إلا أن نشأتها ترجع إلى القرن الخامس ق . م . حيث كانت تشتهر باسم هسيبريديس نسبة إلى حداثق هسيبريديس التي وجدت في العصر اليوناني في مكان قريب من الموقع الحالي لبني غازي . (١) وعلى الرغم من أن تاريخ ميناء بني غازي يرجع إلى العصر اليوناني والروماني إلا أن الاتراك العثمانيين كانوا أول من شيدوا مرفأ صغيرا لحماية السفن في العصر الحديث ثم بنى الايطاليون بعدهم رصيف جديد كامتداد للرصيف الذي يحمي المرفأ العثماني ، وفي فترة ما بين الحربين (١٩٢٩ - ١٩٣٤) انشأ سد خارجي للميناء بعد تعميق وانشاء مرفأ خارجي ليكون قاعدة بحرية في ليبيا ، كما انشأ بعد ذلك في عام ١٩٣٧ رصيف جوليان وقد بدأ السد الخارجي ينهار أمام مياه البحر بعد فترة قصيرة من اقامته ومن ثم لم يحقق الميناء الخارجي وظيفته على الوجه الاكمل .

وقد حاولت البحرية الانجليزية اعادة اصلاح جزء من السد الخارجي ولكن بمجهوداتها باءت بالفشل . وفي عام ١٩٥٥ و ١٩٥٧ قدم مشروعاً من قبل مجموعة من الخبراء لانشاء ميناء جديد في بني غازي غير أنه لم ينفذ بسبب الصعوبات المالية التي تواجهه ، وإخيراً قدمت هيئة البنك الدولي مشروعاً لاصلاح الميناء يتكلف نصف مليون جنيه لبي (١) .

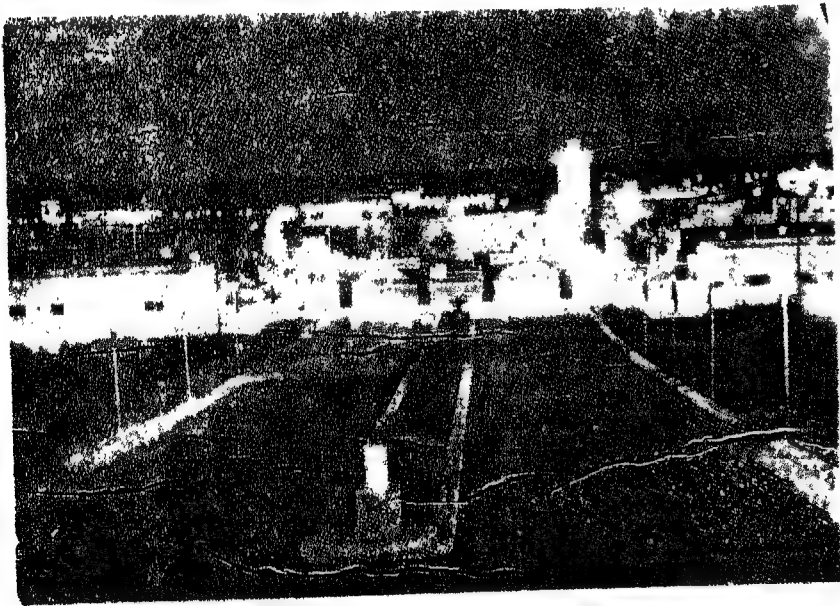
والخلاصة أنه بعد تدمير السد الخارجي بفضل التعرية البحرية ونتيجة للغارات الجوية والبحرية أثناء الحرب العالمية الثانية أصبح الميناء الأوسط هو المستعمل فقط الآن . ويحتوي هذا الميناء على حوضين رئيسيين غير أن السفن تجد صعوبة في الدخول اليه أثناء العواصف ذلك إلى جانب أنه لا يسمح بدخول السفن التي

(1) The economic development of Libya, op. cit., P. 238.

يزيد غاطسها عن ١٤ قدماً ونصف ومن ثم فالسفن الكبيرة عن ذلك لا يمكن أن تستخدم الميناء إلا حينما تكون فارغة الحمولة . هذا وقد أوصت لجنة البنك الدولي في عام ١٩٦٠ بعدة تحسينات للميناء بقصد تسهيل حركة التجارة والنقل به .

ويخدم ميناء بني غازي ظهير من الأرض يضم ما يقرب من ٣٠٠,٠٠٠ نسمة ويصدر عن طريقه سنوياً حوالي ١٠٠ ألف طن من البضائع .

هذا وقد شهدت بني غازي في السنوات الأخيرة تقدماً مدنياً حيث اعيدت تخطيط الشوارع العربية وظهرت ضواحي جديدة إلى جانب النواة القديمة وكان ذلك بفضل نشاطها التجاري وتأسيس الجامعة الليبية في مطلع عام ١٩٥٦ سبها : وهذه مدينة صغيرة توجد في واحة سبها (شكل ٧١) وقد اصبحت عاصمة فزان منذ الاحتلال الايطالي وذلك بعد انتشرت الملاريا في مرزق



(شكل ٧١) مدينة سبها .

عاصمة فزان أيام الحكم العثماني . وقد تطورت سبها في السنوات الأخيرة نتيجة لعمليات الكشف عن البترول في المناطق المجاورة . ويبدو اثر هذا في تشيد كثير من المباني الحديثة ، ذلك إلى جانب تطور بعض الصناعات البسيطة الموجودة هناك مثل صناعة حفظ التمور وعمل السلال والاكلمة وغيرها من الصناعات الأولية المرتبطة بالحياة في الواحة .

وإلى جانب هذه المدن الهامة توجد مواني صغيرة أخرى على طول الساحل الليبي بعضها قد شيد بواسطة اليونانيين والرومان والبعض الآخر أدخل العثمانيون والايطاليون تعديلات عليه قبل أن تتقدم وسائل النقل بالسيارة . وقد استخدم الايطاليون بعض المواني الكبرى في الاغراض الحربية قبل أن يمهّد الطريق الساحلي . وتعتبر طبرق الميناء الطبيعي الوحيد ، أما درنة وزوارة فهما ميناءان صناعيان ، في حين تحمي معظم المواني الأخرى بعض الشعاب الطبيعية التي يوجد فوقها بصفة عامة بقايا سدود صغيرة . قديمة . وفيما عدا طبرق ودرنة لم ينفق من الاموال إلا قليلاً على إحياء هذه المواني الصغيرة .

الجمهورية العربية المتحدة

الفصل الثاني عشر

الجمهورية العربية المتحدة

تحتل ارض الكنانة منذ اقدم العصور موقعاً فريداً في الشمال الشرقي للقارة الافريقية وفي الطرف الشمالي لوادي النيل الخصيب . وهي في هذا الموقع الجغرافي جعلها دولة من الدول التي تتمتع بميزات همزة الوصل بين عالمين احدهما اسيوي والاخر الإفريقي ولا سيما وأن المنطقة سهلة امام التحركات البشرية لا يقف فيها أي عائق يحول دون الربط والوصل بين العالمين .

وبالاضافة إلى ذلك تشرف الجمهورية العربية المتحدة على بحرين يعرف أولهما بالبحر المتوسط الذي يوجد في قلب العالم القديم وينتهي إلى المحيط الأطلس غرباً وما وراءه من مياه معتدلة باردة وثانيهما بالبحر الأحمر الذي شهد نشاطاً تجارياً مستمراً منذ عصور ما قبل التاريخ وحتى وقتنا هذا والذي ينتهي إلى المحيط الهندي ودول آسيا الموسمية .

وقد كان الموقع الجغرافي هو المسئول إلى حد كبير عن العلاقات الحضارية والثقافية للجمهورية العربية المتحدة بالدول الاخرى ، إذ حدد هذا الموقع موجات الهجرات التي تصل إلى ارضها ، كما مكن المصريين من السيطرة على طرق التجارة الهامة المارة بالشرق الاوسط في الفترة التي كانت تتمتع فيها البلاد بالاستقلال ، ولكن هذا الموقع طمع فيه غيرها من الدول خصوص في عصور الفوضى والانكماش .

وقد تأثرت الجمهورية العربية المتحدة بالشرق تأثراً مستمراً ، وقد أدى ذلك إلى فتح صدرها للشعوب التي تسكن جنوب غرب آسيا فتأثر الفن والثقافة والحضارة العربية بهذه المؤثرات التي ربطت سكان شمال الوادي منذ أقدم العصور بجيرانهم في الشرق .

وإلى جانب ذلك فقد دفع نهر النيل سكان الجمهورية العربية المتحدة لأن يتجهوا بارواحهم صوب الجنوب إلى البلاد التي يجري عبر أراضيها أكسيد حياتهم حيث يتوقف انتاجهم الاقتصادي على مقدار ما يحمله إليهم من غرين وماء . وقد ساعدت الطبيعة على هذا التوجيه وأكدت اواصله منذ أقدم الفترات التاريخية كما سبق أن ذكرنا .

وتنسط الجمهورية العربية المتحدة على رقعة من الأرض تبلغ مساحتها نحو مليون ك.م^٢ ، وتبلغ مساحة الأراضي المستغلة بها ما يقرب من مساحة سويسرا أي ما يقرب من ٤ بالمائة من جملة مساحة الجمهورية العربية المتحدة ، بينما يبلغ عدد سكانها ما يقرب من ٢٨ مليون نسمة . ومعنى ذلك أن كثافة السكان في المناطق المعمورة بالسكان تقدر بحوالي ١٨٦٠ شخصاً في الميل^٢ في حين ترتفع في المناطق الريفية إلى ٢٥٠٠ نسمة في الميل^٢ . وقد ترتفع إلى أكثر من ذلك بالنسبة للأراضي الزراعية إذ تصل إلى ٢٩٧٦ نسمة في الميل^٢ أو ما يعادل شخص واحد لكل خمس فدان في مقابل شخص واحد إلى كل ٩ فدان في دول أوروبا وإلى كل ٣,٩ فدان في الولايات المتحدة (١) .

وعلى الرغم من أن ارتفاع نسبة الكثافة قد تغطي فكرة مجردة عن الوضع الاجتماعي والسكاني في الجمهورية العربية المتحدة إلا أنها لا تمثل في حد ذاتها سوى جزء من الاطار الجغرافي العام الذي تعيش في داخله البلاد . فارتفاع نسبة الوفيات العامة ونسبة وفيات الاطفال وانخفاض مستوى المعيشة ما هي إلا نتائج مباشرة لارتفاع الكثافات السكانية التي تمخضت بدورها عن تكالب وتكدس السكان في رقعة من الأرض حددت الطبيعة تخومها

(1) Hance, op. cit., P. 119.

بدقة منقطعة النظر وجعلتها تتفق مع الاراضي الحصبة المجاورة لنهر النيل
أو المناطق التي تتوفر فيها المياه في المناطق الصحراوية التي تحيط بيوادي
النيل .

ولكي نفهم الاطار الجغرافي العام الذي يعيش فيه المصريون ولتوصل
إلى معرفة مشاكلهم البيئية والامكانيات المختلفة التي يمكن استغلالها لتطوير
حياتهم الاقتصادية والاجتماعية سنتعرض لدراسة ثلاث نقاط هامة وهي :

١ - الجغرافية الطبيعية للجمهورية العربية المتحدة

ب - الانتاج الاقتصادي في الجمهورية العربية المتحدة .

ج - سكان الجمهورية العربية المتحدة

أولا : الجغرافية الطبيعية للجمهورية العربية المتحدة

لعل من اهم المميزات التي تتصف بها اراضي الجمهورية العربية المتحدة
هو عدم التعقد في التضاريس إذ يكون وادي النيل ودلتاه أهم ظاهرة جغرافية
في البلاد بمعنى أن السهولة والانبساط في التضاريس هي العلامة المميزة لأرض النيل .

على أي حال يقسم الباحثون اراضي الجمهورية العربية المتحدة إلى ثلاث
أو أربع مناطق طبيعية كبرى لكل منها ظروفها الطبيعية والاقتصادية الخاصة
التي تشكل نمط توزيع السكان في كل منها وتجعل لكل اقليم شخصيته
الجغرافية المنفردة (شكل ٧٢) وهذه المناطق هي :

١ - وادي النيل

٢ - الصحراء الشرقية

٣ - شبه جزيرة سيناء (١)

٤ - الصحراء الغربية

(١) تلحق شبه جزيرة سيناء بالصحراء الشرقية في بعض الاحيان

وادي النيل

يبدأ نهر النيل في اراضي الجمهورية العربية المتحدة عند خط عرض ٢٢° شمالاً عند قرية ادندان بعد أن يكون قد اجتاز الجندل الثاني إلى الجنوب من وادي حلفا . ويبلغ طول المسافة التي يقطعها نهر النيل منذ دخوله إلى الحدود المصرية حتى مصبه في البحر المتوسط حوالي ١٥٠٠ كم. إذ يبلغ طول مجرى النهر من ادندان حتى اسوان حوالي ٣١٠ كم. وحوالي ٩٦٥ كم بين اسوان ومدينة القاهرة ثم حوالي ٢٣٦ كم من القناطر الخيرية إلى البحر المتوسط وذلك بالنسبة لفرع رشيد وحوالي ٢٤٢ كم بالنسبة لفرع دمياط .

ويجري النهر منذ دخوله اراضي الجمهورية العربية المتحدة لمسافة ٤٠٠ كم فوق منطقة من الحرسان النوبي التي تتركز فوق صخور نارية قديمة تظهر في بعض المواضع لتعترض مجرى النهر إلى الجنوب من اسوان ولتكون الجندل الأول .

وعند آسنا تخفي صخور الحرسان النوبي تحت صخور العصر الكرتاسي الأعلى ويتغير التكوين الجيولوجي ويظهر التكوينات الجيرية التي يستخرج منها الفوسفات في المنطقة المحصورة بين سفاجة والقصير ، ثم تبدأ بعد ذلك الصخور الايوسينية بالقرب من ارمنت وتستمر متاخمة لوادي النيل حتى القاهرة ويجري نهر النيل إلى الجنوب من اسوان في واد ضيق تنتشر على جانبه مناطق زراعية متفرقة صغيرة المساحة . وقد كان النهر ينحدر هنا فيما سبق حوالي ١٠ قدماً في مسافة ثلاثة اميال ولكن حينما أقيم خزان اسوان رفع المياه في النهر في الجزء الواقع خلفه وذلك لمسافة ١٠٠ ميل . وقد بنى خزان اسوان في عام ١٩٠٢ ثم على مرتين ليصل اقصى ارتفاع له حوالي ٧٦ قدماً وليعطي مقداراً كبيراً من المياه . ويختلف التصريف النهري عند خزان اسوان اختلافاً كبيراً من عام إلى آخر . ففي غضون ٥٠ سنة اختلف مقدار التصريف النهري هناك ما بين ٤٢ و ١٣٠ بليون متر^٣ . وفقدان الخزان على تخزين

المياه تصل إلى ٥,٣ بليون متر^٣ وتسمح بضياح ٣٢ بليون متر^٣ من مياه النيل في البحر المتوسط .

ومن اسوان إلى الدلتا يبلغ انحدار النهر ١ إلى ١٣ ألف . ويشرف على الوادي في هذا الجزء الهضاب العالية ، ويتراوح عرض الاراضي الزراعية على جانبي النهر ما بين بضعة أمتار إلى عشرة اميال ، وتنفصل الاراضي الخضراء بوضوح عن الاراضي الصحراوية المجاورة . هذا ولا يوجد أي خزان للمياه إلى الشمال من اسوان اللهم إلا بعض القناطر التي ترفع مستوى المياه في النهر من أجل ري الأراضي المجاورة وتدفق المياه إلى القنوات التي تأخذ من النهر (١) .

ويلاحظ أن النهر يكاد يلتزم دائماً بالجانب الايمن من واديه ولا يتحول إلى الجانب الايسر إلا قليلاً ومن ثم ارتبطت مراكز الاستقرار البشري في صعيد مصر بالضفة الغربية للوادي وليس بالضفة الشرقية ولا يشذ على هذه القاعدة سوى منطقة قنا حيث يغير النهر اتجاهه ويسير من الشرق إلى الغرب في وادي التوائي (٢) الامر الذي ساعد على توزيع السهل الرسوبي على الجانبين ولكن ظاهره الالتزام بالجانب الايمن سرعان ما تعود بعد ذلك ، فنجد أن اتساع الجانب الغربي من الوادي يصل عند بني سويف إلى حوالي ٢٣ كم . في حين لا يزيد اتساعه في الجانب الشرقي عن عشرة كيلومترات فقط .

(١) يبلغ مجموع أطوال القنوات الرئيسية في مصر حوالي ٨٥٠٠ ميل وذلك إلى جانب ٤٥ ألف ميل من القنوات والترع الرئيسية .

(٢) يعلل بعض الباحثين هذه الظاهرة بنظام جريان الماء الذي يؤدي إلى ظهور سلسلة من الدوامات تدور مياهها عكس عقارب الساعة فتطابق بذلك مسير تيار النهر في الجانب الايمن وذلك على النقيض من الجانب الايسر . ومن ثم يحدث انصباب في الجانب الايسر نتيجة لضعف التيار ويزداد النحت في الجانب الايمن لقوة التيار . هذا ويرجع البعض الآخر اسباب اتساع الوادي على الجانب الايسر إلى تأثير الرياح الشمالية الغربية التي تدفع مياه النهر بصفة دائمة نحو الجانب الشرقي . أنظر من عوض - نهر النيل - القاهرة ١٩٤٨ - من ص ١٢٩ إلى ١٣٢ .

والى الجنوب من القاهرة وعلى بعد ٦٠ ميلا يخرج من النيل بحر يوسف ليروي منخفض الفيوم الذي لعبت عوامل التعرية دورا هاما في تشكيلته . فمنذ ما يقرب من ٣٦٠٠ سنة مضت تمكن أحد الفراعنة من استخدام هذا المنخفض كخزان للمياه يحمي مصر إبان الفيضانات العالية . وبعد ذلك بألف عام أصبح اقليم الفيوم جزءا من وادي النيل بعد أن بنت القنوات اللازمة لذلك . ويعيش الآن في الفيوم حوالي ٨٧٠ ألف شخص في مساحة من الاراضي الزراعية تقدر بحوالي ٧٠٠ ميل ٢ . وتمتاز اراضي الفيوم بأن الري يتم في معظم اجزائها عن طريق التدفق الطبيعي إذ أن الانحدار تدريجياً صوب بحيرة قارون التي تنخفض عن مستوى سطح البحر بحوالي ١٤٠ قدماً .

والى الشمال من القاهرة على بعد ١٢ ميلا توجد قناطر محمد علي أو القناطر الخيرية التي بنيت أولا في عام ١٨٣٥ ثم اعيد بناؤها من جديد في عام ١٨٨٤ . والى الشمال منها يتفرع النيل الى فرعي رشيد ودمياط . وهذه القناطر هامة إذ أنها تتحكم في ري حوالي ٧٠ بالمائة من جملة المساحة المنزرعة في اراضي الجمهورية العربية المتحدة .

وفي منطقة شرق القاهرة تظهر الطبقات الايوسينية التي اشرنا اليها من قبل في جبل المقطم الذي يتكون من طبقتين من الحجر الجيري السفلي منها بيضاء والعليا تميل إلى الاصفرار قليلا وهي آخر ما تكون من الطبقات الايوسينية .

أما في غرب القاهرة فتوجد كتلة ابو رواش المكونة من الحجر الجيري الكريتاسي والتي تعلوها طبقات غير متجانسة تنتمي إلى عصر الايوسين .

وفي غرب وشرق التكوينات الايوسينية تظهر تكوينات الالميجوسين والميوسين وهما اوسع انتشاراً في غرب الدلتا منها في شرقها .

وليس في وادي النيل من تكوينات نهاية الزمن الثالث إلا القليل التي تتمثل في الصخور الرملية التي تحف بوادي النهر بين الفشن والقاهرة . أما تكوينات البلايستوسين فتظهر في الاقاليم الساحلية الممتدة من مرسى مطروح في الغرب إلى العريش في الشرق .

الدلتا

إلى الشمال من القاهرة يبدأ النهر في تكوين دلتاة وذلك بعد أن أصبح غير قادراً على أن يسير في مجرى واحد أو يحمل كل الرواسب العالقة به . ويحد دلتا النيل الآن فرعي رشيد ودمياط غير أن الدلتا فيما مضى كانت تتميز بوجود سبعة فروع ذكرها استرابون من الشرق إلى الغرب كما يلي : -

الفرع البيلوزي Pelusiatic الذي كان ينتهي عند بلد بيلوز القديمة ، الفرع التانيسي Tanitic الذي ينسب إلى بلدة تانيس في شرقي بحيرة المنزلة ، ثم الفرع المنديزي الذي يجري فيه الآن الجزء الأدنى من البحر الصغير ، والفرع الفاتني Phatenetic ويطابق فرع دمياط ، ثم في وسط الدلتا الفرع السبتي Sebennetic نسبة إلى بلدة سمبود الحالية ، فالفرع البليتي Bo Ibitic الذي يطابق فرع رشيد . واخيراً نحو الغرب الفرع الكانوبي الذي كان ينتهي عند مـدينة كانوب على خليج ابو قير حيث تحتل الآن ترعة المحمودية جزء من المجرى القديم لهذا الفرع .

وتتميز الدلتا بوجود البحيرات التي تتاخم ساحل البحر المتوسط غير أن هذه البحيرات لا يقتصر وجودها فقط في المناطق التي تلتقي فيها الدلتا مع البحر المتوسط بل توجد ايضاً في شبه جزيرة سيناء حيث توجد بحيرة البردويل وإلى الجنوب من الاسكندرية حيث تظهر بحيرة مريوط . ويصل هذه البحيرات بالبحر بواغيز ضيقة لو تركت وشأنها لطمرت وانقطعت الصلة بين البحر والبحيرات ولذا تظهر هذه البواغيز باستمرار .

وتعتبر بحيرة المنزلة من اكبر البحيرات المصرية إذ تبلغ مساحتها حوالي ٤٠٠ ألف فدان في حين تصل مساحة بحيرة البرلس إلى ١٤٠ ألف فدان ومريوط إلى ٥٩ ألف فدان وادكو إلى ٣٢ ألف فدان .

وفصل بحيرة المنزلة عن البحر فتحة اشتوم الجميل ، وهي أقل البحيرات

الساحلية عمقاً إذ تتصف الخلجان الطويلة الموجودة بسواحلها بأنها غير عميقة ذلك بالإضافة إلى أن الجزر تكثر بها .

وفيما بين فرعي دمياط ورشيد توجد بحيرة البرلس التي تتصل عن طريق بوغاز البرلس بالبحر المتوسط . وإلى الغرب من فرع رشيد وخلف خليج ابو قير توجد بحيرة ادكو ويربطها بالبحر منفذ ضيق عند المعدية . وإلى الغرب منها كانت توجد بحيرة ابو قير التي ردمت مع اواخر القرن الماضي ودخلت ضمن الظهير الزراعي الذي يمون مدينة الاسكندرية . وإلى الجنوب من مدينة الاسكندرية توجد بحيرة مربوط التي تختلف عن البحيرات السابقة في أنها لا تتصل بالبحر بل يفصلها عنه حاجز من صخور الحجر الجيري البطروخي (١) ، ذلك إلى جانب أنها تقع تحت منسوب سطح البحر بنحو ٣ امتار . وقد كانت بحيرة مربوط فيما مضى أكثر ارتفاعاً مما هي عليه الآن اذ كان يمتد لسانا منها صوب الغرب غير أن جزء كبيراً من البحيرة قد جفف مع الامتداد العمراني لمدينة الاسكندرية صوب الجنوب ، كما انكمش جزء آخر عقب أن ردم في القرن ١٢ م الفرع الكانوبي الذي كان يغذيها بالمياه .

منخفض الفيوم

يلحق منخفض الفيوم باراضي الوادي وذلك لان تربته تشبه إلى حد كبير تربة الدلتا والوادي ذلك بالإضافة إلى أن منخفض الفيوم يختلف عن غيره من منخفضات الصحراء الغربية في عدم اعتماده على مياه الينابيع والآبار كورد مائي له بل يعتمد على بحر يوسف وعلى ما يجلبه من مياه النيل إليه .

وتبلغ مساحة منخفض الفيوم حوالي ١٧٠٠ كم.ك. ٢ ويختلف عن اراضي الوادي في أن سطحه غير مستوى إذ تنحدر ارضه انحداراً عاماً ناحية الشمال الغربي حيث توجد بحيرة قارون التي تتميز بوجود الشواطئ البحرية المرتفعة

(١) يتكون الحجر الجيري البطروخي من ذرات من رمال السليكا والجير .

التي تشير إلى أن بحيرة قارون كانت أكثر اتساعاً ما هي عليه الآن . وتبلغ مساحة بحيرة قارون حوالي ٢٠٠ كم^٢ .

ويحف بمنخفض الفيوم نطاق صحراوي يفصله عن النيل ويختلف اتساعه من منطقة إلى أخرى فيصل عرضه في الجزء الجنوبي حوالي ٣ كم بينما يتسع في القسم الشمالي ليبلغ عرضه ١٩ كم . وتأخذ هذه المنطقة الصحراوية في الارتفاع التدريجي كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب لتصل إلى أقصى ارتفاع لها إلى الجنوب من فتحه اللاهون التي يدخل فيها بحر يوسف (١) ..

ويحدد منخفض الفيوم من الغرب جسر الحديد الذي يبدأ من غرب بحيرة قارون ثم يتجه صوب الجنوب فالشرق ثم الجنوب الشرقي ليشتهى عند الحافة الشمالية لحوض الغرق السلطاني إلى الجنوب الغربي من منخفض الفيوم .

أما في الجزء الجنوبي الغربي فيفصل منخفض الفيوم عن وادي الريان حائط صخري يتراوح ارتفاعه ما بين ٤٠ و ٦٠ متر فوق سطح البحر ولا يزيد عرضه عن ١٥ كم . وتبلغ مساحة منخفض الريان حوالي ٧٠٠ كم^٢ أما قاعه فينخفض عن سطح البحر في اعماق اجزائه إلى ٤٢ متراً .

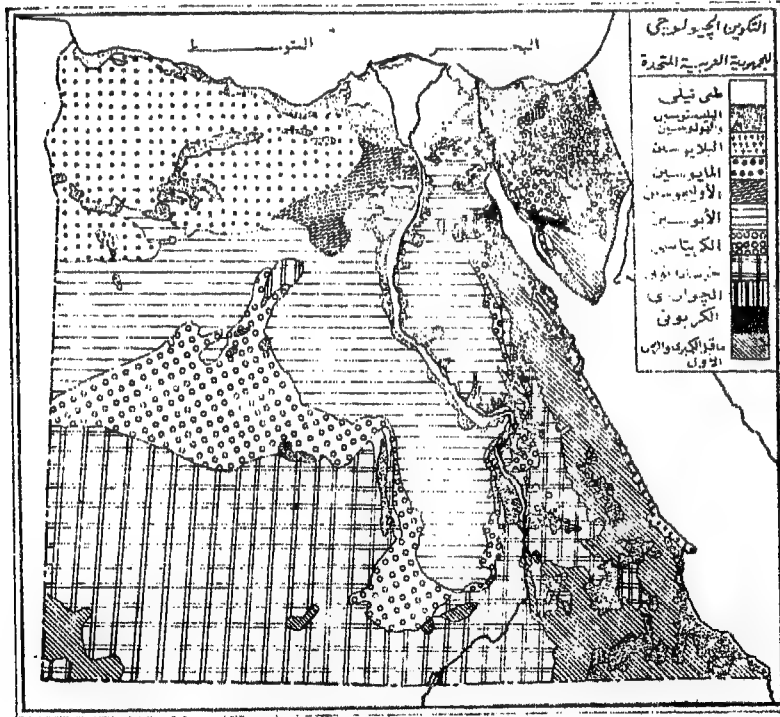
الصحراء الشرقية

تبلغ مساحة الصحراء الشرقية نحو ١١٠٠٠٠٠ كم^٢ مساحة الجمهورية العربية المتحدة ، وتمتد فيما بين النيل غرباً والبحر الاحمر شرقاً وارااضي شمال شرق السودان جنوباً ودلتا النيل شمالاً . وتتميز الصحراء الشرقية بوجود سلسلة من المرتفعات تطل على البحر الاحمر يصل ارتفاعها إلى حوالي ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر غير انها تنحدر بوجه عام من الشرق إلى الغرب ليصل ارتفاعها في المناطق التي تتأخم وادي النيل ما بين ٢٠٠ و ٤٠٠ متر فوق سطح البحر .

وتنتهي تكوينات الصحراء الشرقية إلى عدد من الازمنه الجيولوجية

(١) يصل ارتفاع جبل اللاهون إلى حوالي ١٤٤ متراً فوق سطح البحر .

(شكل ٧٣) فتسود الصخور الاركية التي من أهم أنواعها الجرانيت في الاجزاء التي تقع إلى الجنوب من خط عرض ٢٩° شمالاً . كما تظهر ايضاً صخور الديوريت الذي يحتوي على عروق الذهب التي استغلت في ايام القراعنة . ذلك إلى جانب صخور الزمن الأول . المتركة في غرب خليج السويس ، وصخور العصر الكرتياس التي تظهر في منطقة واسعة إلى الغرب من الصخور النارية ، وصخور الزمن الثالث الممثلة في الحجر الجيري الايوسيني الذي ينتشر بين وادي قنا من ناحية ووادي النيل من ناحية اخرى ، والذي يعد اوسع انواع الصخور انتشاراً في الصحراء الشرقية إذ يمتد صوب الشمال حتى الطريق الذي يربط القاهرة بالسويس .



(شكل ٧٣) التكوين الجيولوجي للجمهورية العربية المتحدة

أما تكوينات الميوسين التي تحتوي على كثير من المعادن من بينها الكبريت

والرصاص والزئبق والتي تتمثل في تكوينات الحجر الجيري والطفل فتوجد على الشريط الساحلي الضيق الذي يفصل جبال البحر الاحمر عن البحر .

وبالنسبة لتكوينات البلايستوسين فتظهر على هيئة رواسب رملية شاطئية على طول ساحل البحر الاحمر حتى رأس بناس وعلى الساحل الغربي للخليج السويس ، كما تتمثل ايضاً في الشعاب المرجانية التي تمتد على طول سواحل البحر الاحمر فيما عدا المناطق التي تصب بها الوديان المنحدرة من جبال البحر الاحمر .

وتتكون جبال البحر الاحمر - وهي اهم الظاهرات التضاريسية - في الصحراء الشرقية من مجموعة من الكتل الجبلية التي تفصل بينها اودية سريعة الجريان تسيل نحو البحر . ومن امثلة هذه الكتل الجبلية جبل علة الذي يصل ارتفاعه إلى حوالي ١٩١٢ متراً ويوجد على ساحل البحر بين وادي دعيب والساحل ، ومجموعة مجعف التي يحدها من الجنوب وادي الجمال ويصل ارتفاعها إلى ١٥٠٥ متراً .

ولا تبعد هذه السلاسل الجبلية كثيراً عن البحر إذ تشرف في بعض الاحيان مباشرة على البحر وتتميز بأنها تنحدر بشدة وفجائية ناحية الشرق وببطء وتدرجياً نحو الغرب . والسبب في ذلك - كما نعلم - هو أن مرتفعات البحر الاحمر ليست سوى الحافة الغربية للاخدود الإفريقي العظيم .

ولعل من اهم الظاهرات التضاريسية التي تميز الصحراء الشرقية إلى جانب سلاسل البحر الاحمر هي وجود الاودية الحافة التي ارتبطت تكوينها بالعصر المطير في الزمن الرابع . وتنقسم هذه الاودية تبعاً لنظام تصريفها إلى مجموعتين احدهما تتصرف بمياهها إلى النيل والاخرى تسيل نحو البحر الأحمر .

أما عن المجموعة الأولى فتضم ثلاثة اودية رئيسية وهي من الجنوب إلى الشمال وادي العلاقي ووادي خريط ووادي شعيت . ووادي العلاقي هو أهم الاودية الحافة التي تنحدر إلى النيل كما انه اطولها إذ يبلغ طول مجراه

الرئيسي إلى أكثر من ٣٥٠ ك.م في حين لا يزيد طول المجرى الرئيسي لوائي خريط عن ٢٦٠ ك.م ووادي شعيت عن ٢٠٠ ك.م ويصب وادي العلاقي في النيل بالقرب من كورسكو بينما يصل وادي خريط إلى النيل في شرقي سهل كوم امبو ووادي شعيت إلى الشمال من كوم امبو .

ومن الاودية التي تنحدر ايضاً صوب الغرب وادي دجلة الذي ينتهي إلى النيل في ناحية المعادي ووادي خوف الذي ينتهي إلى النيل عند حلون ثم وادي طرقة ووادي اسيوط ووادي قنا الذي يفصل بين اقليمين مختلفين من ناحية التكوين الجيولوجي ووادي الحمامات ذات الشهرة التاريخية القديمة والذي قام عن بدايته ميناء القصير الذي يدين بأهميته التجارية إلى الحركة على هذا الطريق الذي يربطها بالوادي .

ونظراً لقرب الصخور غير السامية من بطون الاودية المنحدرة نحو الغرب لذلك توجد بعض الآبار كما تنمو بعض الحشائش التي تستطيع أن تقيم أود عدداً من الرعاة ومن ثم كان نمط التوطن البشري في الصحراء الشرقية هو النمط المنتشر المتمركز على بطون هذه الاودية وهذا خلاف بحال في الصحراء الغربية التي يتكدس معظم سكانها في الواحات .

وخط تقسيم المياه بين اودية النيل واودية البحر الأحمر غير منتظم إذ يمر بمناطق وعرة المسالك صعبة المرور اللهم في بعض المواضع المنخفضة المحدودة كما هو الحال عند قمة وادي لحم والقبل .

واهم الاودية التي تنحدر إلى البحر الأحمر مرتبة من الجنوب إلى الشمال وادي الحوضين ووادي رحبة ووادي الجمال ووادي السكرى . ويبلغ طول الوادي الأول حوالي ١٠٨ ك.م ومساحة حوضه ما يقرب من ١٢ ألف ك.م. ٢ في حين يصل طول وادي السكرى إلى ٤٠ ك.م ومساحته ٥٠٠ ك.م. ٢ ، ووادي الجمال إلى ٦٠ ك.م . أما وادي رحبة فيصل مساحة حوضه إلى ٩٠٠ ك.م. ٢ .

وبالإضافة إلى هذه الاودية توجد مجموعة أخرى ينحدر بعضها إلى خليج السويس مثل وادي عربة ووادي ابو هاد الذي ينتهي بالقرب من جبل الغريب .

ووادي الملاحة الذي ينتهي بالقرب من رأس مجسة . وجميع هذه الوديان مراكز للنشاط البشري في الصحراء الشرقية إذ فضلاً عن كونها طرق انتقال فتنبو بها نباتات تصلح كغذاء للحيوان . كما يتيسر الحصول على المياه من باطنها .

شبه جزيرة سيناء (١)

تبدو شبه جزيرة سيناء على هيئة مثلث قاعدته في الشمال ورأسه في الجنوب ويحيطه البحر المتوسط من الشمال وخليجي العقبة والسويس من الشرق والغرب . وتبلغ مساحتها حوالي ٦١ ألف ك.م. ٢ . وتنقسم سيناء من حيث التضاريس إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهي :

١ - القسم الجنوبي

ب - القسم الاوسط

ج - القسم الشمالي .

أما عن القسم الأول فيتكون من كتلة قديمة من الصخور الاركية ، مقعدة التركيب . استطاعت أن تقاوم عوامل التعرية لتبقى على هيئة كتل جبلية مرتفعة أكثرها ارتفاعاً كتلة جبل سانت كاترين (شكل ٧٤) الذي يصل ارتفاعه إلى نحو ٢٦٤٠ متراً فوق سطح البحر وجبل أم شومر وارتفاعه ٢٥٦٦ متراً وجبل موسى وارتفاعه ٢٢٨٠ متراً . وتبدو الكتل الجبلية على هيئة حوائط قائمة (شكل ٧٥) تنحدر بشدة صوب خليج العقبة . أما الحافة الغربية فعلى النقيض من الحافة المنحدرة على خليج العقبة تتدرج في انخفاضها نحو سهل يحاذي خليج السويس لمسافة ١٢٥ كم ويبلغ عرضه نحو ٢٥ ك.م .

(١) لدراسة الآثار التاريخية بشبه جزيرة سيناء ، أنظر .

Skrobucha, H., Sinai, N.Y., 1966.

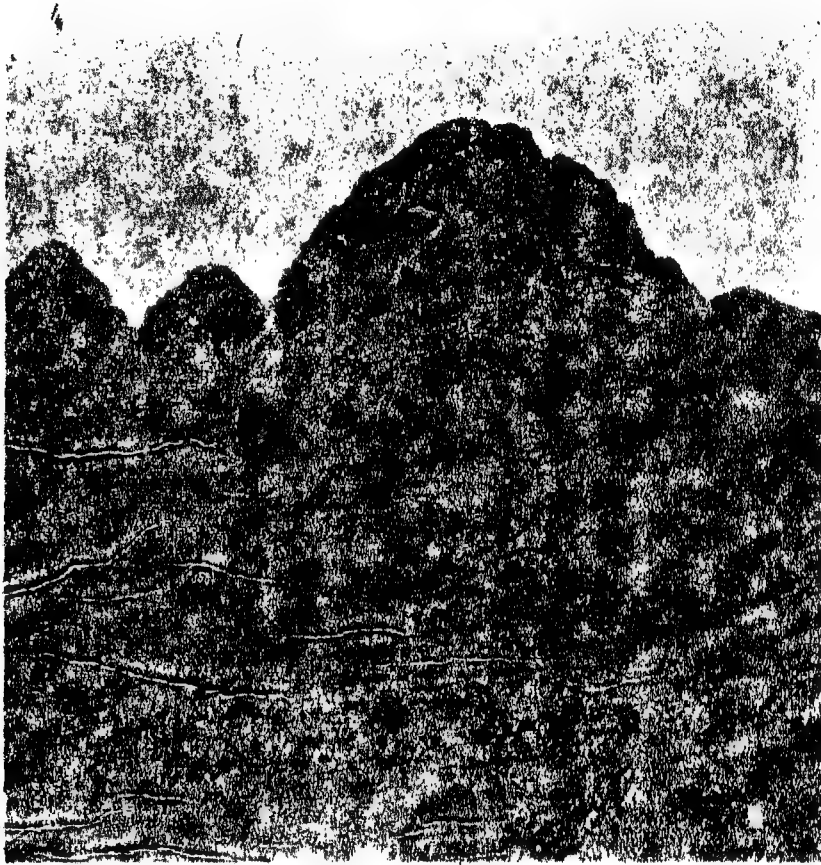
ويعرف هذا السهل في قسمه الشمالي الواقع إلى الشمال من بلدة الطور باسم الوادي في حين يطلق على القسم الجنوبي اسم سهل القاع .



(شكل ٧٤) دير سانت كاترين

وقد تعرض الجزء الجنوبي من شبه جزيرة سيناء إلى اضطرابات بركانية فغطت الطفوح البازلتية بعض المناطق ، ذلك إلى جانب كان للانكسارات اثر كبير على المظهر العام لتضاريس المنطقة . فتميز الكتل الجبلية بوجود

الانحدار الطولية التي تتجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي في اتجاه
خليج العقبة .



(شكل ٧٥) احد الجبال المرتفعة بشبه جزيرة سيناء

وتحتل هضبة التية القسم الاوسط من شبه جزيرة سيناء وتنحدر صوب
البحر المتوسط انحداراً تدريجياً ، ويمكن اعتبارها تنمة للصحراء الشرقية إذ
لا يفصلها عنها سوى خليج السويس . وقد لعبت عوامل التعرية دوراً كبيراً
في نحت الصخور الجيرية الايوسينية التي يتألف منها الجزء الاكبر من هضبة

التيه ولذلك فقد ظهر على السطح الطبقات الطباشيرية الكريتاسية ويقطع هضبة
التيه مجموعة من الأودية (شكل ٧٦) التي تتجه مع الانحدار العام صوب الشمال



(شكل ٧٦) وادي فيران بنسبنا

والتي اهمها وادي العريش الذي يصب في ساحل البحر المتوسط بالقرب
من بلدة العريش . وفي شمال هضبة التيه يوجد عدد من السلاسل الجبلية
المتوازية التي تعتبر امتداداً لجبال فلسطين الساحلية ومن اهمها جبل المغارة .

أما القسم الشمالي من سيناء فيضم المنطقة المحصورة بين البحر المتوسط شمالاً وهضبة النية جنوباً وهو عبارة عن منطقة سهلية تغطيها التكوينات البلايستوسينية الممثلة في الكثبان الرملية التي تسير إلى جوار الساحل وتعتبر جزائراً كبيراً للمياه التي تسقطها الأمطار في هذا الجزء ويتراوح ارتفاعها ما بين ٨٠ و ١٠٠ متر وتوجد بحيرة البردويل في الجزء الشمالي من هذا القسم .

الصحراء الغربية

تعتبر الصحراء الغربية جزءاً من الصحراء الكبرى التي تمتد صوب الغرب حتى المحيط الأطلسي . وتشغل الصحراء الغربية مساحة أكبر من التي تشغلها الصحراء الشرقية إذ تفوقها بمساحة تقدر بحوالي ٤٥٧ كم^٢ . وفي نفس الوقت تختلف عنها من حيث الظاهرات التضاريسية الموجودة بها . فبينما تمثل الاودية الجافة المظهر الرئيسي في الصحراء الشرقية نجد المنخفضات في الصحراء الغربية تبدو وكأنها هي مراكز الاستقرار الرئيسية في هذا النطاق الصحراوي الكبير .

وتتكون الصحراء الغربية من هضاب صخرية متوسط ارتفاعها حوالي ٥٠٠ متر فوق سطح البحر . وهذه الهضاب تتمثل في هضبة الخرسان النوبي التي يصل أقصى ارتفاعها عند جبل العوينات الذي يقع جزء منه داخل أراضي السودان ، وهضبة الحجر الجيري النوبولي التي تنحصر بين منخفض سيوة والقطارة في الشمال ومنخفض الواحة الخارجة والداخلية في الجنوب ؛ وهضبة الحجر الجيري الميوسيني التي تنحدر انحداراً تدريجياً صوب البحر المتوسط . وتحصر هذه الهضاب فيما بينها أحواض منخفضة هي مركز الواحات فتقع بين الهضبة الأولى والهضبة الثانية المنخفضات الجنوبية التي تحتوي فيما بينها واحة الداخلية والخارجة والرافرة والبحرية ، في حين يوجد بين الهضبة الثانية والثالثة المنخفضات الشمالية التي تختلف عن المنخفضات الجنوبية في أنها تأخذ اتجاه مستعرض كذلك تختلف عن المنخفضات الجنوبية في أن كل

المنخفضات الموجودة بها يصل ارتفاعها في بعض اجزائها إلى ما دون مستوى سطح البحر . ويمتد هذا المنخفض الشمالي من منخفض الفيوم إلى واحة سيهوب بالمملكة الليبية لتشمل منخفض القطارة واحة سيوة ومنخفض وادي النطرون . ويقع منخفض وادي النطرون على منسوب ٢١ م . تحت سطح البحر وينخفض المنسوب في سيوة إلى ١٧ متراً تحت مستوى سطح البحر وفي القطارة إلى ٦٠ متراً تحت مستوى سطح البحر وإن تكن بعض اجزائه تنخفض إلى مستوى ١٤٣ م . تحت سطح البحر .

وقد اختلفت آراء الباحثين حول الطريقة التي تكونت بها هذه المنخفضات فبعضهم يرجعها إلى التعرية الهوائية والبعض الأخرى يرجعها إلى التعرية المائية غير أنه حتى الآن لا يوجد أي دليل قاطع يمكن أن نعتمد عليه في ترجيح رأياً على الآخر .

ومن بين المظاهر التوبوجرافية الأخرى الهامة في الصحراء الغربية بحر الزمان الذي يمتد لمسافة ٨٠٠ كم تقريباً بين واحة سيوة في الشمال والجلف الكبير في الجنوب ويصل عرضه إلى ٣٠٠ كم . ويبدو هذا البحر على هيئة سلاسل موازية من الكثبان الرملية والتي من أهلها سلسلة أبو محارق التي تمتد من الطرف الشمالي لواحات البحرية إلى الطرف الشمالي للواحات الخارجية . ذلك فضلاً عن الكثبان النورية السعرة التي تنتشر بكثرة في الصحراء الغربية وتأخذ الشكل الحلالي

التربة

تنتمي التربة المصرية إلى التربات المنقولة والتربة المحلية . وتسود التربة الأولى في معظم اجزاء الجمهورية العربية المتحدة بينما توجد التربة الأخيرة خارج أراضي الوادي والدلتا في الواحات وفي شبه جزيرة سيناء . ويختلف سمك التربة المصرية من جهة إلى أخرى ولكن بصفة عامة تزداد سمكاً كلما اتجهنا صوب الدلتا إذ يصل عمقها في شمال الدلتا إلى حوالي ١١,٥ متراً في حين يقل سمكها

في المنطقة بين اسوان والقاهرة إلى ٨,٣ متراً ويمكن تميز الانواع التالية من التربات في الجمهورية العربية المتحدة : -

١ - التربة الطينية أو التربة السوداء التي تصل نسبة الصلصال بها إلى ٥٠ بالمائة وهي تربة دقيقة الحبيبات شديدة التماسك تحتوي على كمية كبيرة من المواد الغذائية ولذا فهي لا تحتاج إلى كثير من الاسمدة الكيماوية . ولا يعطل استغلال هذه التربة إلا استواء السطح وانخفاضه في بعض الاحيان إذ تسرب اليها المياه من الاراضي المرتفعة المجاورة فترفع مستوى الماء الباطني بها الامر الذي يحتم ضرورة وجود نظام صرف دقيق . وتنتشر التربة الطينية في معظم اجزاء الوادي والدلتا .

٢ - التربة الصفراء الطينية وتوجد هذه التربة في مناطق متناثرة في الدلتا أو مناطق الانتقال بين التربة الطينية والتربة الصفراء . وتراوح نسبة الصلصال في هذه التربة ما بين ٣٠ و ٤٠ بالمائة وهي وسط في خصائصها بين الترتين المحصورة بينهما .

٣ - التربة الصفراء وهي تربة ملائمة لزراعة معظم الحاصلات المصرية وتكون من خليط من الصلصال والرمال والطمي، وتراوح نسبة الصلصال ما بين ٢٠ و ٣٠ بالمائة أما نسب المواد الاخرى فمتفاوتة . وتتميز هذه التربة بأنها جيدة الصرف وتحتاج إلى تسميد . وتوجد هذه التربة بصفة خاصة في الجزر الواقعة في النيل أو في فرعي دمياط ورشيد وكذلك في المناطق التي تحف بالنيل وفروعه القديمة .

٤ - التربة الرملية وتوجد هذه التربة على حافات الدلتا في محافظات البحيرة والقليوبية والشرقية وكذلك تظهر في الكثبان الرملية في المناطق الشمالية الساحلية . ذلك بالإضافة إلى بعض المناطق المتفرقة في وسط الدلتا كما هو الحال في الجزر الرملية الاربعة المعروفة باسم ظهور السلاحف **Turtle backs** والتي توجد في قويسنا . وتتصف التربة الرملية بكبر حجم ذراتها ومساميتها

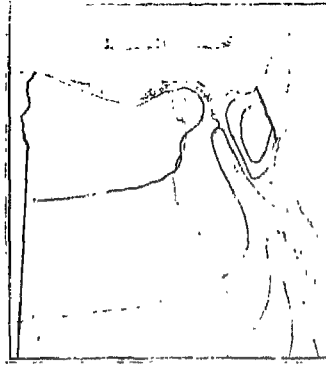
لذا فهذه التربة قليلة الاحتفاظ بالماء وتحتاج لتسميد دائم- وخاصة التسميد بالاسمدة العضوية وذلك لان حبيباتها سهلة التماسك .

٥ - التربة الملحية وتنتشر هذه التربة في مناطق واسعة في شمال الدلتا في محافظة كفر الشيخ في المنطقة التي تعرف باسم البراري كما تتمثل ايضا في وادي الطميلات بشرق الدلتا وفي اراضي واسعة في الفيوم . وارتفاع نسبة الاملاح في هذه التربة يعطل الاستغلال الزراعي ومن ثم فيتطلب اصلاحها غسل التربة من الاملاح بعد تنظيم عملية الصرف وزراعتها ارضا لكي يساعد على تخفيض نسبة الاملاح في التربة قبل زراعة أي نوع اخر من النباتات التي لا تتحمل وجود الاملاح بكثرة في التربة .

مناخ الجمهورية العربية المتحدة

يخضع مناخ الجمهورية العربية المتحدة للمؤثرات البحرية والمؤثرات الصحروية فتتمتع الجمهورية العربية المتحدة بكل مزايا المناخ الصحراوي دون أن يصحبها اضراره . فهي تجمع إلى جانب الشمس المشرقة والمناخ الجاف ، نهر النيل الذي يقدم لها مورداً كافيا من الماء على مدار السنة . وهي بحكم موقعها الجغرافي على البحر المتوسط تسقط عليها الامطار في فصل الشتاء ولا سيما في شمال الدلتا . غير أن هذه الامطار غير منتظمة في سقوطها كما أنها قليلة الكمية . إذ لا يزيد متوسط المطر السنوي في مدينة الاسكندرية عن ٢٠٠ مم بينما ينقص عن ذلك كلما اتجهنا صوب الشرق أو الجنوب إلى أن نصل إلى مناطق متوسط المطر السنوي بها لا يستحق الذكر . ولا يقتصر الامر فحسب على تناقص كمية الامطار بل يبدو هناك تناقص ايضاً في عدد الايام الممطرة . ففي الاسكندرية يبلغ عدد الايام الممطرة في السنة حوالي ٤١ يوماً في حين يصل عدد هذه الايام في القاهرة إلى حوالي عشرة ايام فقط .

أما عن الحرارة (شكل ٧٧) فلعل أهم ما يميز مناخ الجمهورية العربية المتحدة هو وجود المدى الحراري الكبير سواء كان هذا المدى يومي أو فصلي وذلك في جميع



(شكل ٧٧) خطوط الحرارة المتساوية في يناير

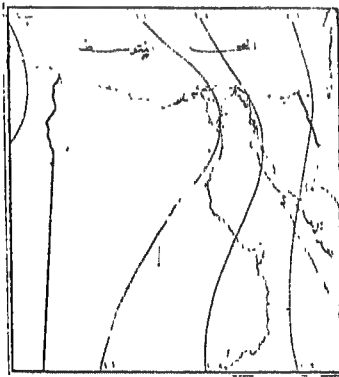
انحاء الجمهورية اللهم في الجهات الساحلية الشمالية حيث تعمل المؤثرات البحرية والرياح الشمالية السائدة على تقريب هذا المدى ولهذا نجد مدينة الاسكندرية أكثر دفئاً من القاهرة في فصلي الخريف والشتاء وأكثر دفئاً منها في الربيع والصيف . ففي فصل الشتاء يصل متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة في مدينة الاسكندرية حوالي 10.6°C في حين ينخفض هذا المتوسط في مدينة القاهرة ليصل إلى 7.1°C . أما في الصيف فتسجل مدينة الاسكندرية متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة في شهر يوليو حوالي 23.5°C في مقابل 21°C لمدينة القاهرة .

أما في الوجه القبلي أو في صعيد مصر فنجد أن متوسط الحرارة اليومي في شهر يناير في مدينة كالا قصر يقل عن متوسطه في الاسكندرية إذ يصل في الاخير إلى 13.7°C في مقابل 13°C للاولى . وفي اسوان التي تقع جنوب الاسكندرية بحوالي ألف كيلومتر نجد أن المتوسط اليومي لدرجة الحرارة في شهر يناير لا يزيد سوى 1.8°C عن متوسط درجة الحرارة اليومية في مدينة الاسكندرية . غير أن المدى الحراري يختلف اختلافاً كبيراً بين شمال الدلتا والصعيد ، وبصفة عامة يتراوح المدى الفصلي للحرارة في الجمهورية العربية المتحدة ، ما بين 16° و 22°C إذ أن متوسط حرارة الشتاء يتراوح

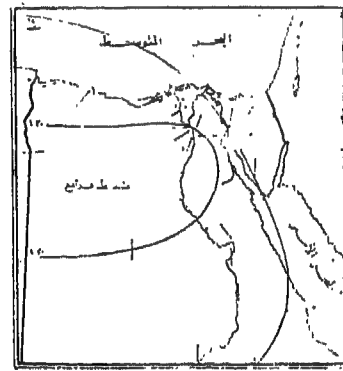
ما بين ١٠° و ١٥°م ومتوسط حرارة الصيف ما بين ٢٧° و ٣٢°م . وقد ساعد جفاف الجو وعدم وجود السحب ووجود مدى حراري كبير على أن يتمكن المصريون من الاعتماد على مياه نهر النيل؛ وزراعة غلات البحر المتوسط في الشتاء وغلات مناطق السافانا في الصيف .

وبالنسبة للرياح نلاحظ أن الرياح الشمالية الجافة تلعب دوراً هاماً في حياة مصر إذ إنها هي المسئولة عن تلطيف المناخ بصفة عامة . كما أنها تساعد على الملاحة النهرية .

وتتعرض الدلتا ومصر الوسطى إلى الرياح الغربية والشمالية الغربية شكل (٧٨ ، ٧٩) التي يسود معها الاعاصير المسببة لسقوط الامطار غير أن



(شكل ٧٩) الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يوليو



(شكل ٧٨) الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يناير

الرياح الجنوبية والجنوبية الشرقية تهب أيضاً في فصل الشتاء بعد مرور الاعاصير حيث يختلف اتجاهها تبعاً لموقع الاعاصير . ويمكن القول بصفة عامة ان الوجه البحري يتبع الرياح الشمالية طول العام اللهم إلا في الشتاء حيث تهب الانخفاضات الجوية فتتحرف الرياح لتهب من الجنوب الشرقي في حين تكوين الرياح الشمالية هي المسيطرة طول العام على الوجه القبلي . ومما هو جدير بالذكر أن الرياح الشمالية الشرقية لا تأثر كثيراً في درجة

حرارة الشتاء ، أما الرياح الغربية والشمالية الغربية فباردة نوعاً ما (١) بينما الرياح الجنوبية الغربية والجنوبية تحمل البرودة من الصحراء في فصل الشتاء ولكنها تزداد دفئاً في الربيع . ونظراً لأن الجمهورية العربية المتحدة بلد زراعي لذلك فلتغيرات الطقس أهمية عن المناخ ولا سيما أن كثيراً من الغلات التي تزرع في وادي النيل من النباتات الحساسة للتقلبات الجو وخاصة القطن . وتعرض البلاد لتقلبات في الطقس في شهري إبريل ومايو وسبب هذه التقلبات هي الانخفاضات الجوية وخاصة الانخفاضات الحماسينية . ويتغير اتجاه الرياح المصاحبة لهذه الانخفاضات تبعاً لموقع مركزها ، وتراوح المدة التي تهب فيها هذه الرياح ما بين يوم وثلاثة أيام ويندر أن تزيد عن خمسة أيام وتأثر الزراعة المصرية إلى حد كبير بهذه الاغصير الحماسينية .

على أي حال يمكن أن نقسم أراضي الجمهورية العربية المتحدة إلى أربعة اقاليم مناخية صغيرة وهي : —

- ١ — اقليم الساحل الشمالي
- ٢ — اقليم الدلتا
- ٣ — اقليم مصر الوسطى
- ٤ — اقليم مصر العليا

ويمتاز مناخ الاقليم الاخير بأنه متطرف ذات مدى حراري كبير (حوالي ١٨°م) ونادر الامطار وذلك على النقيض من الاقليم الأول الذي يخضع للمؤثرات البحرية التي تعدل من درجة حرارته فيقل المدى الحراري به وفي نفس الوقت تسقط عليه كمية من الامطار تصل سنوياً إلى حوالي ٦ بوصات واغلبها يقع في فصل الشتاء .

أما الاقليم الثاني والثالث فهما مناطق انتقال بين مناخ الاقليم المطير والاقليم الجاف ولذلك فيزداد المدى الحراري في الاقليم الثاني ليرتفع من

(1) Sutton, L. J., The climate of Helman, Govt. Press, Cairo, 1926, PP. 57-58.

١١م إلى ١٥م ويقل المطر ليصل إلى ٢,٥ بوصة . أما الاقليم الثالث الذي يضم مصر الوسطى بما فيها منخفض الفيوم فمتوسط حرارته أقل من الاقليم الرابع واعدى من الاقليم الثاني كما أن نصيبه من التساقط السنوي ضئيل بالنسبة للقسم الذي يقع إلى الشمال منه

موارد المياه

يبدو من العرض السابق أن الجمهورية العربية المتحدة لا تستقبل من الامطار ما يسمح بقيام حياة زراعية بحيث لو قدر لها أن تعتمد على المطر وحدة في حياتها الزراعية لما استطاعت أن تصبح أكبر واحة زراعية في شمال إفريقيا. ولكن تعتمد الجمهورية العربية المتحدة أولاً وقبل كل شيء على مياه النيل ثم يأتي بعد ذلك اعتمادها على المياه الجوفية (١) فمياه الامطار التي لا تستغل إلا في مناطق محدودة جداً تتفق في توزيعها مع الجهات البعيدة عن النيل والتي تستقبل قدراً من الامطار يكفي لاحتياجات الزراعة ، وكذلك في الجهات التي تقرب فيها المياه الباطنية من السطح حيث تصبح عملية استخراج المياه الجوفية في حدود الانتاج الاقتصادي المربح .

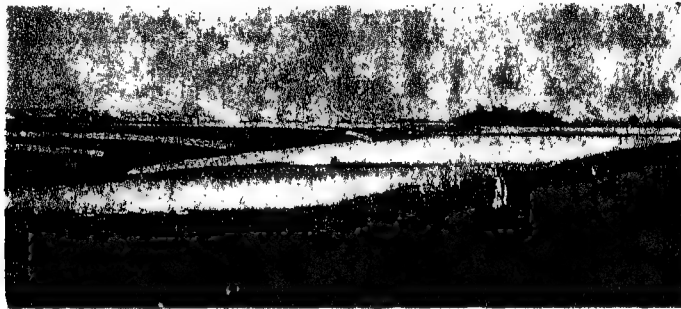
وتعتبر منطقة مربوط وغرب الاسكندرية ومناطق شمال سيناء من أهم المناطق التي تعتمد في انتاجها الزراعي المحدود على المطر إذ لا يزرع في تلك البقاع إلا بضعة الاف من الافدنة يستهلك جل انتاجها جماعات البدو ولا تساهم في الاقتصاد الزراعي القومي بأي نصيب يذكر .

أما المياه الجوفية فتختلف في طبيعة استغلالها عن مياه الامطار إذ كما نعلم أن الصحراء تحتل رقعة كبيرة من اراضي الجمهورية العربية المتحدة ولذلك فاستغلال المياه الباطنية ضرورة اقتصادية لقيام حياة زراعية في الواحات الصحراوية . ولذلك تقوم بعض الزراعات في واحات الصحراء الغربية معتمدة على المياه الباطنية التي ترجع باصولها إلى الامطار الساقطة على دارفور

(1) Hurst, H.E., The Nile, London, 1957, P. 45.

وكردفان وكذلك للمياه المتسربة من النيل إلى طبقات الحرسان النوبي بالصحراء الغربية . وتمثل المياه الباطنية مصدراً أساسياً لكل عمليات التوسع الزراعي والاستثمار الاقتصادي في هذا الاقليم إذ أن هذه المياه كثيرة ولا يتطلب استغلالها سوى الحضوع لاشراف مائي دقيق . وهذا المورد المائي هو اساس مشروع الوادي الحديد بالوحدات الخارجة والداخلية .

وقد توصل المصريون منذ القدم إلى استخدام مياه النيل في الزراعة ، كما فطنوا ايضاً للنظام الذي تعتمد فيه الزراعة على فيضان النهر الطبيعي ، فعرفوا طريقة ري الحياض (شكل ٨٠) ، وكيفية التحكم في بقعة من الارض



(شكل ٨٠) ري الحياض بالوجه القبلي

يرغب في زراعتها عقب غمرها بمياه الفيضان . وقد استمر هذا النظام حتى بداية القرن التاسع عشر أو حتى البدء في « مرحلة الترع الصيفية والقناطر الخيرية » (١) . وفي ظل نظام ري الحياض لم يكن هناك ضابط لتنظيم أو تحديد العلاقة بين النيل والترع الاخذة منه وغاية ما في الامر كانت تقام سنوياً سدود من الحجارة حينما يتم غمر الاحواض بالمياه . فكانت تقسم الارض التي تروى رياً حوضياً إلى مناطق لا تزيد مساحتها عن ٤٠ ألف

(١) ابراهيم رزقانه - الري وامكانيات التوسع الزراعي في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر العربي الأول - القاهرة - ١٩٦٥ - الجزء الأول ص ٢١٢ .

فدان ، وكان لكل حوض قناة خاصة تخمل مياه الفيضان اليه حيث كانت تقام قناطر حاجزة عند مأخذ الترعة من النهر وفي النقط التي تعبر فيها القناة الجسور العرضية ، كما كان هناك ايضاً قنطرة اخرى تتحكم في المياه التي تخرج من الحوض لتتصرف إلى النيل أو الصحراء أو إلى حوض آخر .

وقد لاءم هذا النظام احوال البلاد ونجحت الزراعة عليه وذلك لأنه متفق مع احوال النهر من جهة وملائم لمناخ البلاد من جهة أخرى . وقد شمل نظام الري الحوضي معظم اراضي مصر في ذلك الوقت وكانت البلاد في موسم الفيضان تبدو وكأنها بحيرة عظيمة في وسط الصحراء .

ومع استقلال مصر وارتقاء محمد علي عرش مصر وضعت سياسة مائية جديدة للبلاد كان الهدف منها تغيير نظام الري الحوضي إلى ري دائم عن طريق حفر ترعة صيفية تجري فيها مياه الصيف لا مياه الفيضان وذلك لزراعة القطن والغلات الصيفية الأخرى . ففي العشرينيات في القرن الماضي بعد أن حفرت الترعة الصيفية في مصر السفلى أصبح ري الحياض مقصوراً على مضر العليا غير انه بعد حفر ترعة الابراهيمية وتحويل نخرج بحر يوسف من النيل إلى الشاطئ الايسر من ترعة الابراهيمية في عام ١٨٧٣ حولت منطقة الفيوم وكذلك المناطق الواقعة شمال اسيوط لمسافة ٢٩٥ كم إلى ري دائم .

ونظراً للتوسع في اصلاح الاراضي البور بالدلتا وبسبب انتشار الزراعة الصيفية ولتفادي بعض الصعوبات الخاصة بتصريف القنوات الصيفية في الوجه البحري فقد شرع في إقامة قناطر على قمة الدلتا في عام ١٨٣٥ غير أن المشروع تعثر بعض الشيء فلم يتم إلا في عام ١٨٦١ . وقد ارتبط بانشاء هذه القناطر حفر الرياح التوفيقي الذي يروي اراضي شرق الدلتا والرياح المنوفي الذي يوزع مياه النيل في وسط الدلتا ثم الرياح البحري الذي يروي اراضي غرب الدلتا . ونظراً لان قناطر محمد علي قد أثبتت عجزها على مواكبة السياسة التوسعية في الزراعة وبسبب تصدعها فقد شيدت قناطر جديدة إلى الشمال مباشرة من القناطر القديمة في عام ١٩٣٨ .

وقد كانت القناطر أول عمل هندسي ينشأ على النيل في كل مجراه بقصد التحكم في مائه لتوفيره للزراعة الصيفية . وقد ارتبط بانشائها كثير من المشروعات التي تهدف إلى نفس الغاية . وقد تمكنت القناطر الخيرية من رفع منسوب المياه امامها إلى حوالي ١٥,٧ متراً كما تمكنت القناطر الجديدة من رفع المياه امامها زيادة عن الأولى بحوالي ٣,٨ متراً .



(شكل ٨١) سد أسوان

وقد تبع مرحلة الترع الصيفية انشاء سد اسوان في عام ١٩٠٢ (شكل ٨١) الذي بدأ لتخزين المياه لأول مرة في عام ١٩٠٣ . وقد كان المشروع يهدف في الاصل ليكون مستوى التخزين على ارتفاع ١١٤ متراً ولكن بسبب اعتراض رجال الآثار في ذلك الوقت خفض مستوى التخزين إلى ١٠٦ متر حيث سمح بتخزين مليار واحد من الامتار المكعبة ارتفعت إلى مليارين ونصف في التعلية الأولى في عام ١٩١٢ ثم إلى خمسة مليارات مع التعلية الثانية في عام ١٩٣٤ ومع ارتفاع مستواه إلى ١٢١ متراً . وقد استفاد من التعلية الثانية في سد اسوان في عدة نواحي منها استخدام جزء من المياه المخزونة في تحويل اراضي الحياض إلى الري الدائم . وتخصيص جزءاً من هذه المياه لتحسين المناوبات الصيفية

ذلك إلى جانب استخدام جزء آخر لضمان زراعة مساحة معينة من الأرز في شمال الدلتا . وقد ارتبط إنشاء هذا السد بكثير من المشروعات من شق الترع وإقامة قناطر . ففي عام ١٩٠٢ أنشئت قناطر اسيوط كما بنيت أيضاً في نفس العام قناطر زفتي على فرع دمياط حيث ارتبط بالقناطر الأخيرة حفر ترعتين أحدهما تصل إلى الرياح التوفيقي لتأمين التزاماته المائية في الجزء الشمالي من مجرة والآخرى تحمل المياه إلى بحر شين . وفي عام ١٩٠٨ أقيمت قناطر اسنا لتحسين الري الحوضي في محافظة قنا ، ثم بعد ذلك قناطر نجع حمادي واسيوط وذلك لتحسين الري في محافظتي سوهاج واسيوط وقد أدت قناطر نجع حمادي وظيفتها إلى حد كبير فتم تحويل نحو ٤٠ ألف فدان من الري الحوضي إلى الري الدائم في مراكز اخميم والبداري وابنوب . وقد ارتبط إنشاء قناطر نجع حمادي بحفر ترعتين وهما التربة الغربية « الفؤادية » والترعة الشرقية « الفاروقية » . ومما هو جدير بالذكر أن هناك عدة ترع تستمد مياهها من النيل مباشرة ، دون أن تتأثر بمستوى المياه أمام القناطر التي أقيمت على الأجزاء المختلفة من مجرى النهر . وأهم هذه الترع ترعة السوهاجية التي تخرج من النيل عند بلدة سوهاج لتروي المنطقة الغربية من وادي النيل بين سوهاج واسيوط رياً حوضياً لانخفاض مستوى المياه في الصيف عند مخرجها من النيل .

وبالرغم من كل هذه الجهود فقد تبين أن التوسع الزراعي في مصر يتطلب المزيد من مشروعات الري ومن ثم فقد اتجه التفكير لإنشاء خزان عند جبل الاولياء بالسودان ، وبالفعل أقيم هذا الخزان وملئ لأول مرة في عام ١٩٣٧ . وقد تمكنت مصر عن طريق خزان اسوان وخزان جبل الاولياء من الاستفادة بما يقرب من ثمانية مليارات من الامتار المكعبة .

وقد كان يقام على فرعي رشيد ودمياط بالقرب من ادفينا وفارسكور وذلك منذ أواخر القرن ١٩ سدوداً تربية لتمنع مياه البحر عقب انتهاء الفيضان من الطغيان على مياه النيل والتوغل بها وفسادها ولتحول دون تسرب المياه

إلى البحر بمعنى أنها كانت تحافظ على المياه في مجرى النهر حتى يمكن الاستفادة منها في اغراض الري في القسم الشمالي من الدلتا . وتقدر المياه التي كانت تحجز عن طريق هذه السدود بحوالي $\frac{1}{4}$ مليار متر³ من المياه سنوياً . وللتخلص من هذه الطريقة البدائية اقترح المهندسون اقامة قناطر ثابتة مكان هذه السدود فاقترح في عام ١٩٣٤ اقامة قناطر على فرع رشيد عند ادفيينا لتكون جاهزة للعمل ابتداء من عام ١٩٤٦ . غير أن ظروف الحرب حالت دون تحقيق ذلك المشروع الذي لم ينفذ إلا في عام ١٩٥١ ليحقق عدة فوائد رئيسية تتلخص في تحديد مقدار الماء الذي يسمح بصرفه إلى البحر المتوسط ومن ثم فإن الغلث المبكر لهذه القناطر يساعد خزان اسوان إلى أن يصل إلى اقصى منسوب لتخزينه لان ملء الخزان يعتمد إلى حد كبير على المياه المتدفقة إلى فروع النهر . وبالإضافة إلى ذلك فإن قناطر ادفيينا كانت سبباً في جعل منسوب المياه ثابتاً امام القناطر ولذا فقد قللت عمليات الرقع على طلمبات العطف بمقدار يتراوح ما بين ٥ - ١,٥ متر . ومعروف لدى المهتمين بشئون الري في الجمهورية العربية المتحدة أن طلمبات العطف تقوم بتغذية ترعة المحمودية التي تحمل المياه العذبة إلى مدينة الاسكندرية وذلك لمدة ٤٥ يوماً .

وهكذا استمر التحكم في مياه النيل المورد الرئيسي للزراعة المصرية إلى أن أصبحت في (الارض الطيبة) شبكة من ترع الري تسير في جنباتها لتوفر المياه الصيفية للغلات التي اخذت تحتل مركز الصدارة في اقتصاديات الجمهورية العربية . ويبين (شكل ٨٢) اهم الترع الموجودة في الوجهين البحري والقبلي ويلاحظ أن منطقة غرب الدلتا التي تصل مساحتها ما يقرب من ٦٥٠ ألف فدان تعتمد اساساً على الرياح البحري وترعة المحمودية في حين تعتمد اراض وسط الدلتا التي يقدر مساحتها بما يقرب من ١,٣ مليون فدان على الرياح المنوفي والترع العديدة التي تأخذ منه وتنتشر في قلب مصر الزراعي وفي نفس الوقت يتولى الرياح التوفيقي بمعاونة ترعة الاسماعلية وترعتي

الشرقاوية والباسوسية ري منطقة قناة السويس والاراضي الزراعية في شرق الدلتا والتي تشغل مساحة مماثلة للاراضي الزراعية في وسط الدلتا .

ومما هو جدير بالذكر انه رغم النجاح الذي حققته السياسية المائية المعتمدة على حفر الترع الصيفية وتشيد القناطر والتخزين وضبط النهر وبرامج التوسع الزراعي العاجل إلا انه قد تبين عن طريق الدراسة انه لا بد من الالتجاء إلى التخزين الطويل الامد حتى يتمكن المصريون من زيادة مواردهم المائية أمام ضغط السكان على الموارد الطبيعية وحتى يمكن اضافة مساحات زراعية جديدة يمكن ان تقدم الطعام لآلاف الانفس التي ترى نور الحياة في مصر مع فجر كل يوم جديد . وقد استقر الرأي على اقامة السد العالي (١) (شكل ٨٣) .



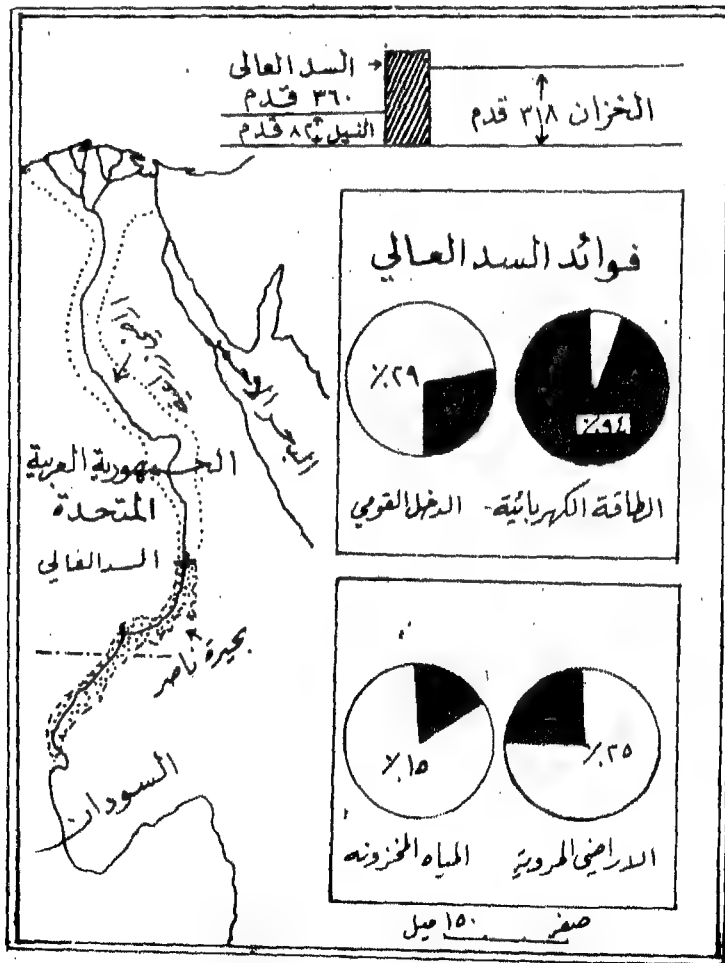
(شكل ٨٣) نموذج للسد العالي .

وقد شيد السد العالي على بعد خمسة اميال إلى الجنوب من اخزان اسوان الحالي ويبلغ طوله حوالي ٢,٦ ميلا وارتفاعه ٣٤٦ قدماً وسمكه عند القاعدة حوالي ٣٩٠٠ قدماً وعرضه عند الجزء الاعلى منه ١٢٦ قدماً ، ومعنى ذلك

(١) يوسف أبو الحجاج - السد العالي والتنمية الاقتصادية - المكتبة الثقافية - القاهرة .
١٩٦٤ أنظر ايضاً .

Pounds & Kingsbury, an atlas of Middle Eastern affairs, Methuen, 1964, P. 921.

أنه سوف يمثل أكبر سد مائي في العالم . وحينما يتم ملء السد العالي سيكون قادراً على تخزين ١٢٥ مليار متر مكعب من المياه وسيكون بحيرة ناصر التي ستصل مساحتها إلى ٢٠٠٠ ميل^٢ والتي سوف تمتد لمسافة ٣١٠ ميل . (شكل ٨٤) وعلى النقيض من خزان اسوان لن تكون هناك ابواب أو فتحات للتحكم في المياه بل يوجد نفق كبير يسير خلف السد في وسط الصخور الصلبة الجرانيتية . أما عن فوائد السد العالي فتتلخص في السماح بزيادة



(شكل ٨٤) فوائد السد العالي

الرقعة الزراعية بمقدار ١,٣ مليون فدان ، وبتحويل ٧٠٠ ألف فدان من الري الحوضي إلى الري الدائم ، وتحسين نظام الصرف الحالى الموجود في البلاد كما يحميها من الفيضانات العالية ، ذلك إلى جانب توليد طاقة كهربائية تقدر بنحو ٦ مليارات كيلووات تستخدم في التصنيع ذلك إلى جانب تحسين الملاحة النهرية إلى الجنوب من موقع السد .

وقد تضمنت سياسة البلاد المائية تنظيم وتحسين وسائل الصرف إذ أن التوسع في مياه الري قد أدى إلى ارتفاع مستوى الماء الباطني ولا سيما في الجزء الشمالي من الدلتا الأمر الذي ترتب عليه تقليل الكفاية الانتاجية للتربة بعد أن ارتفعت نسبة الاملاح بها . وقد اهتمت الجهات المسؤولة بحفر عديد من المصارف وانشاء جنايات للترع الرئيسية يراوح عمقها ما بين مترين ومترين ونصف لتخفيض مستوى المياه الباطني تدريجيا لكي تستطيع التربة المصرية أن تظل محتفظة بخصائصها .

ومما هو جدير بالملاحظة أن اراضي الدلتا الشمالية تأخذ في الانحدار التدريجي صوب البحر المتوسط لذلك فمنسوب المياه في نهاية المصارف منخفض عن منسوب سطح البحر الأمر الذي يحول دون صرف مياهه إلى البحر اللهم إلا إذا استخدمت الطلمبات ولذا فيوجد في شمال الدلتا ما يقرب من ١٨ طلمبة للصرف تدار بواسطة ثلاث محطات لتوليد القوي الكهربائية اقيمت في السرو في شرق الدلتا والعطف في غرب الدلتا وبلقاس في قلب الدلتا .

هذا ويلاحظ أيضاً أن اراضي مصر العليا لا تحتاج لنظام صرف بالمعنى الصحيح لأن النيل يعمل كمصرف كبير للاراضي الزراعية الضيقة المحيطة به والتي ما زالت تروى رياً حوضياً . أما مناطق زراعة قصب السكر في كوم امبو وهي المناطق التي تروى رياً دائماً فقد زودت بالمصارف لتحفظ منسوب المياه الباطنية من الارتفاع .

وبالنسبة لمصر الوسطى والفيوم فنجد أن تحويل المنطقة الأولى إلى الري

المستديم اظهر حاجة ملحة لنظام صرف ومن ثم فقد زودت بعض جهاتها بمحطات صرف آلية نظراً لصعوبة الصرف بالراحة كما هو الحال في ديروط والجيزة ومحطة صرف قشيشة في منطقة بني سويف . أما في الفيوم فتتم عملية الصرف بها بسهولة نظراً لأن انحدار الارض مستمر حتى بحيرة قارون . والمنطقة الوحيدة السيئة الصرف في منخفض الفيوم هي منطقة الغرق السلطاني في جنوب غرب المنخفض . وقد زودت هذه المنطقة بطلمبات للصرف نظراً لتعذر صرفها بالراحة .

ثانياً : الانتاج الاقتصادي

الزراعة :

تحتل الزراعة مراكز الصدارة في مجالات الانتاج الاقتصادي بالجمهورية العربية المتحدة إذ تساهم بما يزيد عن ٤٥٪ من للدخل القومي وتستوعب حوالي ٦٦ ٪ من مجموع الايدي العاملة في البلاد .

وتنقسم السنة الزراعية في مصر إلى ثلاثة مواسم زراعية وهي الموسم الشتوي والموسم الصيفي ثم الموسم النيلي . وتعتمد الزراعة في الموسم الاول على مياه الفيضان في حين يتم زراعة غلات الموسم الصيفي في وقت التحريق أو الوقت الذي تقل فيه المياه في نهر النيل . ولذلك كانت المساحات المزروعة في هذا الموسم وذلك قبل التوسع في عمليات الري مساحات قليلة ومحددة بكميات المياه التي يمكن توفرها في هذا الموسم ومن غلات هذا الموسم القطن وقصب السكر . أما الموسم النيلي فيبدأ عندما يأخذ النيل في التصاعد ، وتنقسم غلات هذا الموسم إلى قسمين وهما .

١ - غلات الديمري وهي تلك المحاصيل التي تزرع في الاراضي المنخفضة أو الواطية .

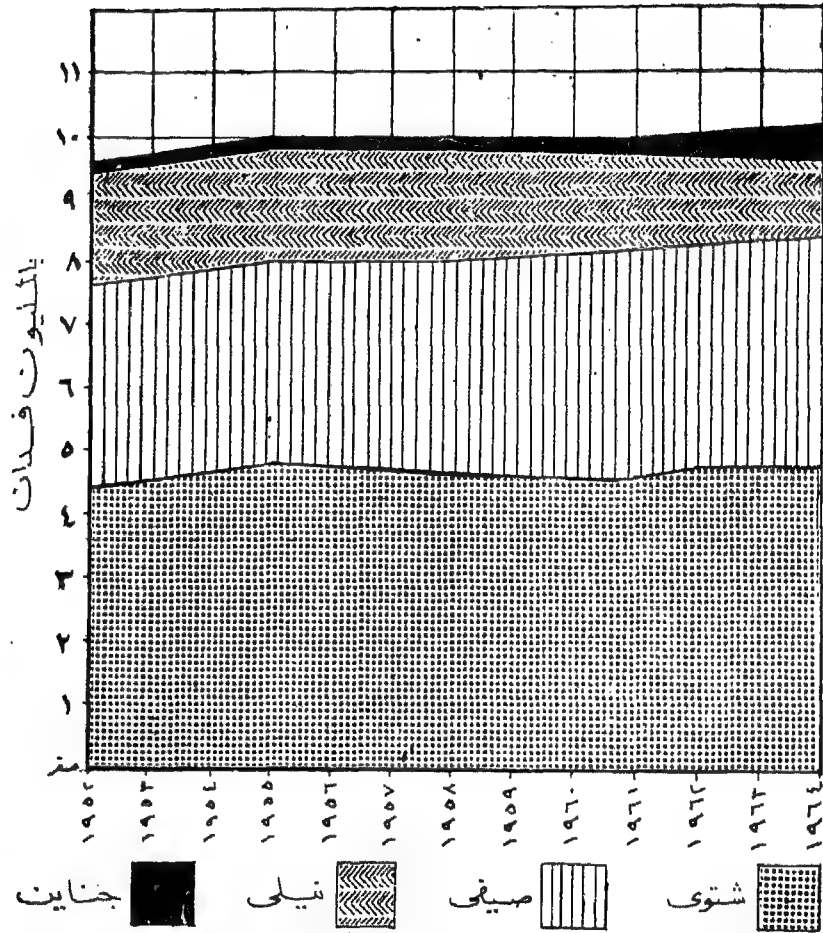
ب - غلات الغباري وهي تلك الغلات التي تحتاج إلى مساعدة في الري نظراً لأنها تزرع في المناطق المرتفعة . وهي في ذلك تشبه الزراعات التي

تبلر في موسم الشتاء في الاراضي التي لم تغمرها مياه النيل اثناء الفيضان وتحتاج إلى ري صناعي .

وهذه الفصول الثلاثة ذات اهمية كبرى للانتاج الزراعي الحالي في الجمهورية العربية المتحدة إذ ان غلات موسمي الصيف والنيل لا تقل بأي حال من الاحوال عن اهمية الغلات الشتوية بل أن القطن وهو المحصول النقدي للجمهورية العربية المتحدة يزرع ضمن الموسم الصيفي كما سبق أن ذكرنا ، هذا ويبين (شكل ٨٥) المساحات المزروعة في المواسم الثلاثة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٢ - ١٩٦٤ . على أي حال فيوجد في الوقت الحاضر اختلاف كبير في نظام وطبيعة الزراعة المصرية وذلك بالمقارنة بالحالة التي كانت عليها في بداية القرن التاسع عشر واثناء حكم محمد علي . ويكفي أن نذكر أن درجة استغلال الارض في ذلك الوقت كانت ترتبط إلى حد كبير باستقرار الامور في البلاد واستتباب الامن إذ أن عدد الملاك الزراعين كان قليلا جداً لان الدولة كانت محتكرة مرافق الانتاج ، كما كانت الارض مثقلة بالضرائب وزاد الامر سوءاً أن كبار الملاك كانوا لا يخضعون لهذه الضرائب التي وقعت على كاهل صغار الملاك . ذلك إلى جانب أن الغلات الزراعية حيثئذ كانت قاصرة على زراعة المحاصيل الغذائية ولم يكن القطن قد احتل بعد المرتبة التي يتبوها الآن في اقتصاد البلاد .

وقد تغير هذا الوضع في الوقت الحاضر ، وجاء هذا التغير نتيجة للتطورات التي طرأت على الملكية الزراعية ، واحلال الري الدائم بدلا من ري الحياض ، وتعديل نظام الدورة الزراعية ، واتباع سياسة زراعية موجهة تعتمد على تحديد المساحات المنزوعة من مختلف المحاصيل كما تعتمد على انماء الحركة التعاونية بين الفلاحين واحلال الزراعة الآلية محل الزراعة البدائية التقليدية

فأما عن نظام الملكية الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة فمن المعروف لدى المهتمين بدراسة الانتاج الزراعي في الجمهورية العربية المتحدة أن الاراضي الزراعية كانت في عهد المماليك موزعة عليهم وعلى الملتزمين الذين احتكروا



(شكل ٨٥) تطور مساحة المحاصيل الزراعية

الفلاح وارضه غير أنه بتولي محمد علي الحكم في مصر الغى نظام الالتزام في عام ١٨٠٨ واحتفظ لنفسه بحق ملكية الارض الزراعية والسيطرة على جزء كبير منها . ولكن لم يستمر هذا الوضع طويلا فما لبث محمد علي أن ساعد

على تكوين طبقة من الاعيان والملاك الأجانب المقربين اليه والذين منحهم بعض الاراضي الزراعية الخصبة التي عرفت باسم الابعاديات (١) وقدر مساحتها حينئذ بحوالي ٧٥ مليون فدان ذلك فضلا عن ٥ مليون فدان اخرى عرفت باسم الجفالك ووزعت على افراد اسرته واقاربه . وفي بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر صدرت اللائحة السعيدية في عام ١٨٥٨ وبمقتضاها أعطي للفلاح المصري ما سلب منه فسمح له بحق ملكية الارض . غير أن الوقت كان متأخراً لأن جزءاً كبيراً من الارض أصبح في ايدي ورثه اصحاب الجفالك والابعاديات ولم يتبقى للشعب إلا القدر الضئيل من الاراضي الصالحة للانتاج (٢) .

ومع الثورة العرابية ، ورغبة في تهدأة الشعور القومي واسترضاء الشعب اصدر الخديوي مرسوماً في عام ١٨٩١ يعترف فيه بملكية الارض المطلقة للفلاح وبحقه في التصرف فيها كيف يشاء . وقد كان الفلاح المصري ظمآن لثراب ارضه الطيبة التي حرم منها زهاء قرن من الزمن أو أكثر ، غير أن المساحة التي قدمت له كانت ضئيلة إذ قامت السلطات البريطانية قبل صدور مرسوم عام ١٨٩١ ببيع اراضي الدائرة السينية إلى كبار الملوك ولذلك لم تزد نسبة الذين اصبحوا ملاكاً في منتصف القرن ٢٠ على ١٤٪ من مجموع عدد السكان . وزاد من حدة المشكلة أن الملكيات لم تكن موزعة توزيعاً عادلاً بل كانت هناك قلة تملك معظم الارض وكثرة لا تملك إلا القليل أو لا تملك شيئاً كما هو مبين في الجدول الآتي :

(١) سميت هذه الاراضي بهذا الاسم لأنها كانت مستبعدة من نظام الضرائب الذي فرضه على الأراضي المصرية .

(٢) لدراسة تطور نظام الملكية الزراعية في مصر في خلال القرن ١٩ أرجع إلى :

Baer, G., A history of landownership in Modern Egypt 1800-1950, London, 1962.

جدول (٢٠)

شكل ملكية الارض قبل صدور قانون الاصلاح الزراعي في عام ١٩٥٢

حجم الملكيات	عدد الملاك		المساحة الف فدان	النسبة المئوية
	بالالف	النسبة المئوية		
اقل من ٥ أفدنة	٢٦٤٢	٩٤,٣	٢١٢٢	٣٥,٤
من ٥ - ١٠	٧٩	٢,٨	٥٢٦	٨,٨
من ١٠ - ٢٠	٤٨	١,٧	٦٣٨	١٠,٧
من ٢٠ - ٥٠	٢٢	,٨	٦٥٤	١٠,٩
من ٥٠ - ١٠٠	٦	,٢	٤٣٠	٧,٢
من ١٠٠ - ٢٠٠	٣	,١٢	٤٣٧	٧,٣
أكثر من ٢٠٠	٢	,٠٨	١١٧٧	١٩,٧

ومن هذا الجدول يتبين أن حوالي ٩٤ ٪ من الفلاحين الحائزين على اراضي زراعية من صغار الملاك الذين لا يمتلكون أكثر من خمسة أفدنة في مساحة كلية تقدر بحوالي ٣٥,٤ ٪ من جملة مساحة الاراضي الزراعية في حين يمتلك ٢٧ ٪ من جملة المساحة حوالي ٢,٢ ٪ من عدد الملاك وهم الذين تزيد مساحة اراضيهم عن ١٠٠ فدان . وبصفة عامة نجد أن اصحاب الملكيات الكبيرة (أكثر من ٥٠ فدان) كانت نسبتهم ٤,٨ ٪ بينما الباقي وقدره ٥٥,٣ ٪ من مجموع الملاك فهم اصحاب الملكيات المتوسطة التي تتراوح ما بين ٥٥٥ فداناً . أما صغار الملاك فكان معظمهم من اصحاب الملكيات القزمية (١) التي تقل عن فدان واحد كما يظهر في الجدول الآتي : -

(١) لدراسة فكرة عن أحوال صغار الفلاحين قبل الثورة وكما يصورها بعض النواب البرلمانيين أرجع إل .
Ayrou, H.B., The Egyptian Peasant, Boston, 1963, PP. 12-34.

جدول (٢١)

توزيع اصحاب الملكيات القزمية قبل صدور قانون الاصلاح الزراعي
عام ١٩٥٢

حجم الملكية	عدد الملاك بالآلاف	النسبة المئوية « الف فدان »	المساحة	النسبة المئوية
اقل من ١/٢ فدان	١٤٥٩	٥٥,٢	٤١٣	١٩,٥
من ١/٢ - فدان واحد	٥٥٢	٢٠,٩	٣٥٧	١٦,٨
من ١ - ٢	٣٢٨	١٢,٤	٤٥٠	٢١,١
من ٢ - ٣	١٥٣	٥,٨	٣٥٤	١٦,٨
من ٣ - ٥	١٥٠	٥,٧	٥٤٨	٢٥,٨

وهكذا يبدو بجلاء أن توزيع الأراضي غير مناسب، على الاطلاق مع
فئات الملاك إذ أن اصحاب الملكيات القزمية كانوا يمثلون ٩٤ بالمئة من عدد
الملاك في مصر ويمتلكون ٢١٢٢ فداناً بينما يمتلك اقل من ١/٢ بالمئة من عدد الملاك
نحو ٣٤,٠٪ من مساحة الاراضي الزراعية ومن أجل هذا سار الاصلاح الزراعي
في خطوات رئيسية نجملها فيما يلي :

١ - صدر قانون الاصلاح الزراعي الأول في عام ١٩٥٢ الذي حدد
الملكية بمائتي فدان ثم صدر القانون الثاني سنة ١٩٦١ الذي حددها بمائة فدان
فقط للفرد الواحد . ثم خفض هذا الحد في الميثاق الوطني إلى مائة فدان للأسرة
وذلك ابتداء من عام ١٩٧٠ .

٢ - التزمت الدولة بدفع تعويضات للملاك الذين استولت على اراضيهم
وفي نفس الوقت ألزمت الدولة الملاك بالحدد بدفع ثمن الاراضي التي آلت اليهم .
ونتجت لتطبيق قانون الاصلاح الزراعي تغيرات احجام الملكيات الزراعية
تغيراً كلياً والجدول الآتي بين الملكيات الزراعية بعد صدور قانون الاصلاح
الزراعي بتحديد الملكية بـ ١٠٠ فدان على الأكثر من عام ١٩٦١ .

جدول (٢٢)

حجم الملكية	عدد الملاك المساحة	النسبة المئوية النسبة المئوية	عدد الملاك المساحة
« بالالف » « الف فدان »	عدد الملاك	للمساحة	للمساحة
أقل من ٥ فدان	٢٩١٩	٣١٧٢	٩٤.١
أكثر من خمسة افدانة	٨٠	٥٢٦	٢.٦
أكثر من ١٠ فدان	٦٥	٦٣٨	٢.١
أكثر من ٢٠ فدان	٢٦	٨١٨	٨
أكثر من ٥٠ فدان	٦	٤٣٠	٢
أكثر من ١٠٠ فدان	٥	٥٠٠	٢
المجموع	٣١٠١	٦٠٨٤	١٠٠

لعل ابرز الحقائق التي يبينها الجدول أن مجموعة كبار الملاك وهم من تزيد مساحة ممتلكاتهم عن ٥٠ فداناً والذين يكونون حوالي ٤. بالمائة من جملة الملاك أصبحوا يمتلكون فقط حوالي ١٥ بالمائة من مساحة الاراضي الزراعية في حين وضعت فئات الممتلكات القزمية يدها على أكثر من نصف مساحة الاراضي الزراعية .

أما عن الدورة الزراعية فقد ظهرت كما سبق أن ذكرنا غلات جديدة كالقطن وقصب السكر منذ اوائل القرن التاسع عشر مما أدى إلى تنفيذ سياسية مائية جديدة ترمي لضبط ماء النيل واختال نظام الري الدائم ليحل محل نظام ري الحياض الذي عرفته مصر منذ أن عرفت الزراعة ومع ظهور المحصولات الجديدة انتشرت الدورة الزراعية الثنائية في الدلتا والوادي وكان اساءها زراعة القطن مرة واحدة في الارض كل عامين . غير أن من ابرز عيوب الدورة الثنائية قصر فترة الشراقي ولذا فلا تعطي التربة فرصة لتجديد خصوبتها . ولهذا فقد اتجهت السياسة الزراعية والمائية الحديثة إلى اتباع دورة زراعية ثلاثية يزرع القطن فيها مرة كل ٣ سنوات وذلك لكي تحتفظ التربة بخصوبتها

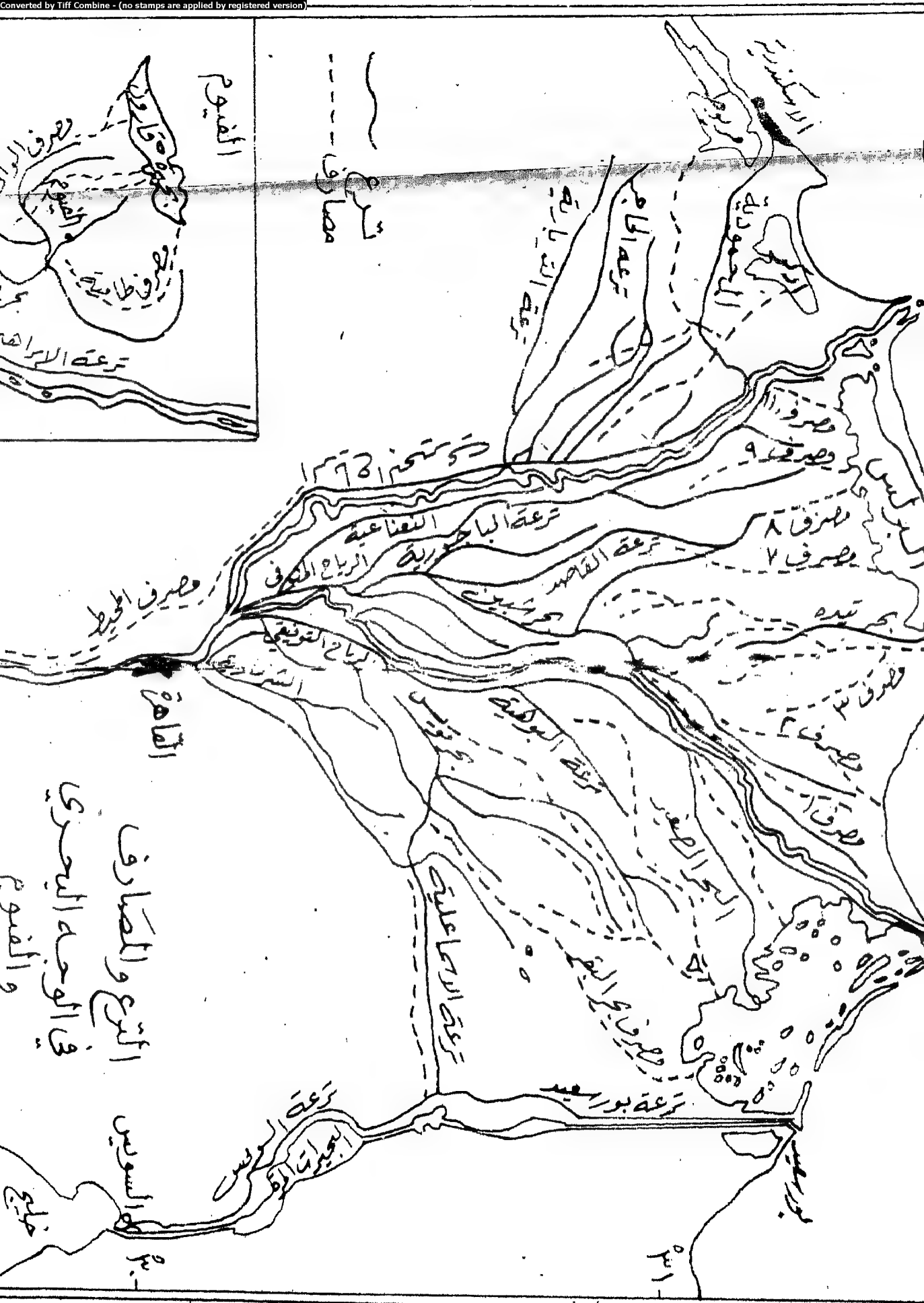
ونخلق نوع من التوازن بين نظامي الري والصرف . وتسير الدورة الزراعية الثلاثية على النحو الآتي .

السنة الأولى يزرع البرسيم من نوفمبر إلى مارس والقطن من مارس إلى أكتوبر بينما تزرع الارض خضروات في السنة الثانية من الفترة من نوفمبر إلى يونية في حين تترك شراقي أي بدون زراعة في الفترة ما بين يوليو وسبتمبر . أما في السنة الثالثة فتزرع الارض بالحبوب الشتوية من أكتوبر إلى مايو ثم تترك شراقي لمدة شهرين بعد ذلك على أن تبدأ زراعة المدرة وهو آخر محاصيل الدورة الثلاثية من يونيو إلى أكتوبر .

وأهم ميزات الدورة الثلاثية أن اطالة فترة الشراقي بها تساعد على تخفيض مستوى الماء الباطني وسهولة الصرف ، كما ان مساحة الحاصلات البقولية نحو ١/ المساحة الاجمالية بينما تبلغ الربع أو أقل في الدورة الثنائية . ومن المعروف للمهنيين بالزراعة ان للحاصلات البقولية أثراً كبيراً في زيادة الازوت في التربة (١) . ومن حسنات الدورة الثلاثية ايضاً أن الارض تبقى خالية من الزراعة في شهر مايو ونظراً لشدة الحرارة في هذا الوقت يحدث بالتربة شقوق تفيد كثيراً في تهوية التربة — ذلك بالإضافة إلى أن زراعة القطن والأرز تحتاج إلى تكرار الري في شهور الصيف الحارة ، ومن ثم فزيادة مساحته في الدورة الثنائية تؤثر على كمية المياه اللازمة للزراعات الصيفية الأخرى ولا سيما الواقعة عند نهايات الترع .

ومما هو جدير بالذكر أن في صعيد مصر حيث يحتل قصب السكر مركز القطن في الوجه البحري نجد نظاماً آخر للدورة الزراعية . فالقصب من النباتات التي تبقى في الارض فترة زمنية طويلة وهو من النباتات المجهددة للتربة ولا سيما فيما يختص بالمواد الازوتية والبوتاس ولهذا فتتبع في اراضي زراعته

(١) محمد ابراهيم حسن — الدورة الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة — كتاب المؤتمر الجغرافي العربي . — الجزء الاول — ص ٢٨٠



دوره سداسية من شأنها أن يزرع قصب الغرس في السنة الأولى . وفي السنة الثانية يقطع القصب ويستفاد منه لأول الموسم وتترك البذور في الأرض ثم يقطع القصب في السنة الثانية ويسمى الحلقة الأولى ثم يقطع بعد ذلك مرة أخرى في السنة الرابعة ويسمى بالحلقة الثانية التي تمثل آخر محصول لأن الأرض تترك بعد ذلك بوراً من فصل الشتاء حتى أغسطس. وتزرع بعد ذلك ذرة رفيعة تمكث في الأرض حوالي ثلاثة شهور ثم يتلوها زراعة القمح التي تمتد من نوفمبر حتى شهر مايو في السنة الخامسة . وتترك الأرض بوراً بعد ذلك حتى شهر أكتوبر ليزرع الفول والحب التي تظل في الأرض حتى شهر مارس في السنة الأخيرة من الدورة السداسية ثم تترك الأرض بوراً إلى أن تبدأ دورة زراعية جديدة .

ولعل من التغيرات التي طرأت على الزراعة المصرية في الوقت الحاضر هو الإشراف الدقيق على مواعيد زراعة المحاصيل المختلفة ومواعيد حصادها وكذلك تحديد المساحة المنزرعة من بعض الغلات ولا سيما القطن وذلك حتى يمكن إعطاء الفرصة لبعض الغلات الأخرى كالقمح لكي يزيد إنتاجها تبعاً لازدياد الطلب المحلي عليها . ذلك بالإضافة إلى إدخال الميكنة الزراعية رغبة في زيادة الإنتاج الزراعي وتلبية حاجة الجماهير التي تتزايد زيادة مضطردة مع ارتفاع مستوى المعيشة ونتيجة لخطة التنمية المضاعفة للدخل القومي ولاعتداد الصناعة في جزء منها على خامات زراعية .

ويقصد بالميكنة الزراعية تأدية مختلف العمليات الزراعية بالالات الحديثة التي تدار بقوة ميكانيكية والتي توفر الجهد وتخفض تكاليف الإنتاج . غير أنه بسبب انخفاض أجر العامل الزراعي وارتفاع كثافة السكان وتغيب المساحات الزراعية الكبيرة كانت من الأسباب التي جعلت التوسع في الميكنة الزراعية محدود وذلك إلى فترة قريبة حتى أنه في الخطة الخمسية الأولى في الجمهورية العربية المتحدة لم تشمل الميكنة إلا أربع عمليات وهي عمليات الحرث والري والدراس والمقاومة على أساس أن يكون التوسع في الميكنة بقدر ما تمتصه الصناعة من الأيدي

العاملة حتى لا يترتب على تنفيذها بطلالة ظاهرة .

ولا شك أن لاستخدام الآلة في الحرث العديد من المزايا الإقتصادية التي تؤدي إلى تخفيض تكاليف انتاج القدان (١) وإلى تحرير الحيوان الزراعي ليستغل في الغرض الاساسي من تربيته وهو انتاج اللبن واللحم وما لهذا من أثر على زيادة الانتاج الحيواني . وقد دلت التجارب التي أجريت بمعرفة الهيئات العلمية بالجمهورية العربية المتحدة أن هناك زيادة ملموسة في الانتاج عند استخدام المحارث الميكانيكية بلغت ٢٧,٩ بالمئة باستخدام المحراث الدوري عن استعمال المحراث البلدي .

ومما هو جدير بالذكر انه تبعاً للتعداد الزراعي الذي اجري في عام ١٩٦٠ يتركز ٧٠,٩ بالمئة من جملة الجرارات بالجمهورية العربية المتحدة والبالغ عددها ١٢٦٧٢ في الوجهة البحري ولا سيما في محافظة الدقهلية التي يبلغ نصيبها من الجرارات ١٨,٣ بالمئة من جملة مجموعها في البلاد وتقوم بخدمة ١٠,٧ بالمئة من اجمالي المساحة المنزرعة في الجمهورية العربية المتحدة ، ثم يليها بعد ذلك محافظة الشرقية التي يصل نصيبها إلى ١٤ بالمئة من جملة الجرارات وتخدم مساحة زراعية تبلغ حوالي ١٤ بالمئة من جملة المساحة .

أما عن الوجه القبلي فنجد أن نصيبه من آلات الحرث تبعاً لنفس التعداد حوالي ٣٩,١ بالمئة التي تقوم بخدمة مساحة بلغت نسبتها ٣٨,٩ بالمئة من جملة المساحة . وتتركز استخدام معظم الجرارات في محافظة المينا ثم اسيوط فالفيوم فبنى سويف وسوهاج . وبالنسبة للري نجد أن لاستخدام الآلات في ري الاراضي المرتفعة أثر على الانتاج الزراعي الحالي في الجمهورية العربية المتحدة إذ خفض تكاليف الري الواحدة من ١٠٨ قرش في حالة استخدام الوسائل الأولية في الري مثل السواقي والطنبور إلى ٣٠ قرشاً باستخدام الرفع الآلي . وبصفة عامة خفض تكاليف الري الواحدة

(١) الميكنة الزراعية واثرها على الإنتاج الزراعي - مجلة الاحصاء والتبئة - القاهرة

ساعد على خفض تكاليف زراعة الفدان ، وبالتالي خفض تكاليف الانتاج الزراعي بنحو ٣٧,٥ مليون جنية من جملة الانتاج (١) . ومن ناحية التوزيع الجغرافي لآلات الرفع في مصر نجد أن اغلبها يتركز في الوجه القبلي حيث يوجد هناك ما يقرب من ٦٠ بالمائة من جملة آلات الري وذلك لطبيعة ري الحياض هناك في حين تصل هذه النسبة في الوجه البحري إلى حوالي ٤٠ بالمائة .

وعلى الرغم من أن الفلاح المصري ما زال يعتمد في أغلب مناطق الجمهورية العربية المتحدة على الطرق البدائية في الدراس وذلك باستخدام النورج الذي تجره الماشية إلا أن استخدام الآلات الميكانيكية في هذا الصدد ما زال يمارس على نطاق ضيق جداً ومحصور في المناطق التي تدخل في نطاق مشروعات الدولة الزراعية .

أما بالنسبة لاستخدام آلات الرش والمقاومة فمسائلة حديثة اهتمت بها الدولة اهتماماً كبيراً وذلك لتفادي الحسائر التي يتخلفها المزارع في مصر نتيجة لاصابة المحاصيل المختلفة - ولا سيما القطن ببعض الآفات والأمراض ويكفي لتدليل على أهمية استخدام هذه الآلات أن العجز في محصول القطن يصل إلى ٢٥ بالمائة من جملة المحصول بسبب اصابته بالآفات في بعض السنوات ولذا فبمقاومة الآفات بواسطة الآلات الرش تجنب الانتاج الزراعي مثل هذه الكوارث. والخلاصة أن ادخال الآلة في ميدان الانتاج الزراعي مظهر من المظاهر الحديثة التي طرأت على هذا الميدان واثرت إلى حد ما في الانتاج الحيواني والانتاج النباتي إذ يقدر أن كمية اللحوم التي يمكن الحصول عليها عن طريق تحريز الحيوان من العمل في الحقل بنحو ٣٣ ألف طن سنوياً ويقدر ثمنها بنحو ١٣ مليون جنية ذلك بالإضافة إلى أن انتشار الآلات الزراعية سوف يؤدي إلى زيادة في كمية الالبان بمقدار ثلث الانتاج الحالي ، هذا فضلاً عن عملية الدراس ادت إلى تخفيض تكلفة دراس الفدان بنحو ١٢٥ قرشاً وذلك لمحاصيل القمح والشعير والفول والارز التي زرعت في عام ١٩٦٠ .

(١) المرجع السابق ص ٤٦٨ .

كذلك امكن خفض الفاقد الناتج من الدراس بالآلات البدائية بنحو ١٠ بالمائة عند استخدام آلات الدراس ، وقدرت قيمة هذه الزيادة حسب أسعار ومحصول عام ١٩٦٠ بنحو ١٠ مليون جنية .

ومن التغيرات الاخرى التي طرأت على الزراعة في الجمهورية العربية المتحدة إبان القرن العشرين تطور الحركة التعاونية الزراعية . ففي بداية هذا القرن كان صغار ملاك الأراضي الزراعية الذين يمثلون ٩٤ بالمائة من جملة عدد الملاك في مصر حينئذ وكذلك كان المستأجرون نهياً للمرابين من التجار الذين يبيعونهم البذور والأسمدة وغيرها من الاشياء اللازمة للزراعة بأثمان مرتفعة ويقرضونهم المال بفوائد باهظة مما أدى إلى تراكم الديون عليهم ولذا فقد لجأوا في كثير من الاحيان لبيع محصولهم بثمن بخس قبل اتمام نضجة .

ونتيجة لذلك فقد قامت في عام ١٩٠٨ بمعونة بعض افراد الشعب فكرة انشاء بعض الجمعيات التعاونية التي انشئت بالفعل وكانت تسمى في ذلك الوقت باسم النقابات الزراعية . وفي عام ١٩١٣ اصدرت الحكومة قانون الخمسة أفدنة الذي يحول دون نزاع ملكية الاراضي التي تقل عن هذه المساحة ولذا اغلق باب الاقتراض في وجه صغار الزراع الذين امتنع التجار عن اقراضهم لعدم ضمان تسديد ديونهم. ولذا كان من الضروري اصدار قانون للتعاون يسهل طريقة حصول هذه الطبقة عن طريق التعاون لجميع مستلزماتها الزراعية. ولهذا فقد صدر أول قانون لانشاء الجمعيات التعاونية في الجمهورية العربية المتحدة في عام ١٩٢٣ ثم عدل في عام ١٩٢٧ بعد أن تعهدت الحكومة بتمويل الجمعيات التعاونية وانشأت بنك التسليف الزراعي المصري في عام ١٩٣١ .

وبعد صدور قانون الاصلاح الزراعي في عام ١٩٥٢ ولتلافي تدهور الانتاج الزراعي نتيجة لتوزيع الاراضي في مساحات صغيرة على المعدمين وصغار الفلاحين ، ولامكان الاستفادة من مزايا الانتاج الكبير فقد نص قانون الاصلاح الزراعي على تكوين جمعيات تعاونية زراعية لمن آلت اليهم ملكية الارض.

المستولي عليها في كل قرية ، ثم صدر بعد ذلك قانون عام ١٩٥٦ و ١٩٥٧ و بمقتضاها نظم الجمعيات التعاونية واعفيت من الرسوم الجمركية وبعض الضرائب والرسوم الاخرى ، ومنحت تخفيضاً قدره ٢٥ بالمائة من اجور نقل الجرارات والآلات بالسكك الحديدية وتخفيضاً قدره ٥ بالمائة على الأقل من قيمة الأسمدة والبذور وغير ذلك من السلع التي تشتريها الجمعيات من المصالح الحكومية أو من بنك التسليف الزراعي .

وكل ذلك لكي تحقق الجمعيات التعاونية الهدف الذي جاء في الميثاق الوطني للجمهورية العربية المتحدة والذي ينص على أن التعاون الزراعي ليس مجرد الائتمان البسيط الذي لم يخرج التعاون الزراعي عن حدوده حتى عهد قريب وانما الافاق التعاونية في الزراعة تمتد على جبهة واسعة . أنها تبدأ مع عمليات تجميع الاستغلال الزراعي الذي اثبتت التجارب نجاحه الكبير ، وتسار عملية التمويل التي تحمي الفلاح وتحرره من المزاين ومن الوسطاء الذين يحصلون على الجزء الاكبر من ناتج عملة ، وتصل به إلى الحد الذي يمكنه من استعمال أحدث الآلات والوسائل العلمية لزيادة الانتاج ثم هي معه حتى التسويق الذي يمكن الفلاح من الحصول على الفائدة العادلة تعويضاً عن عمله وجهدة وكده المتواصل .

أهم المحاصيل الزراعية

مازال القطن يمثل مركز الصدارة بالنسبة للمحاصيل الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة التي مازالت تعتبر من أهم الدول المنتجة للقطن (١) على الرغم من أن المساحة المنزرعة به قد خضعت في السنوات الاخيرة للإشراف الحكومي وذلك حفاظاً على التربة واعطاء فرصة لزراعة محاصيل اخرى البلاد في حاجة اليها وفي نفس الوقت تقليل بخطر الاعتماد على القطن كمحصول نقدي. ولذا فقد انخفضت المساحة المنزرعة قطناً من ١.٩٦٧.٠٠٠ فدان في

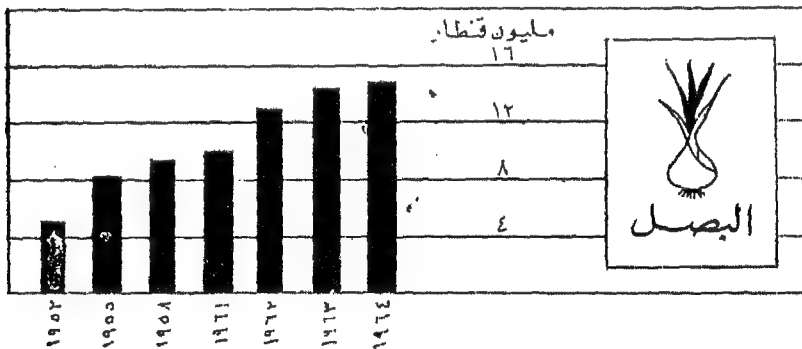
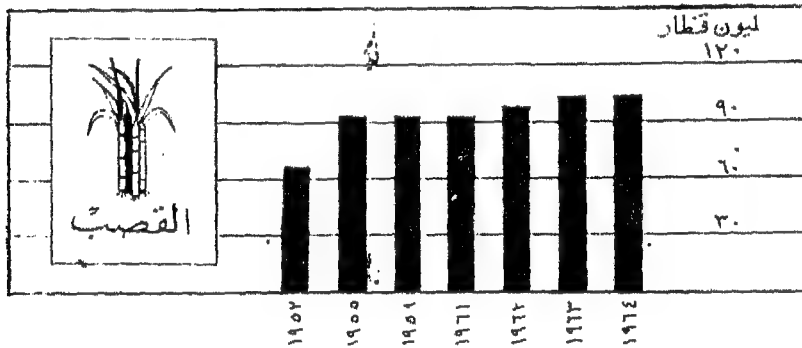
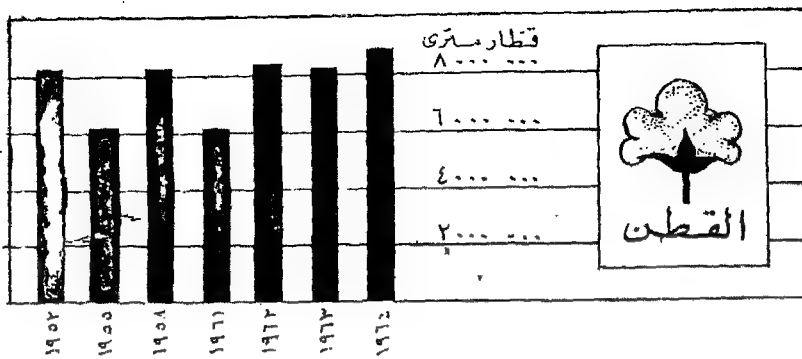
(1) Parker, G., The Geography of economics : A world survey. Longmans, London, 1965, P. 30.

عام ١٩٥٢ إلى ١,٦١١,٠٠٠ فدان في عام ١٩٦٤ . وارتفع جملة انتاج المحصول من ٨,٢٣٣,٠٠٠ قنطار مري في عام ١٩٥٢ إلى ٨,٩٥٤,٠٠٠ قنطار مري في عام ١٩٦٤ . وقد صاحب ذلك زيادة المتوسط العام لمحصول القطن من القطن الزاهر فارتفع في نفس المدة من ٤,١٩ قنطاراً إلى ٥,٥٦ قنطاراً . (شكل ٨٦) .

ويزرع القطن في جهات كثيرة من الدلتا ومصر الوسطى وبعض الجهات التي تصلح لزراعته في الصعيد وذلك في السنوات التي لا تفرض فيها سياسة تحديد المساحة . وتركز زراعته في الدلتا على وجه الخصوص إلى الجنوب من نطاق الارز في محافظات البحيرة والغربية والشرقية والدقهلية حيث تزرع هناك الاقطان الطويلة التيلة في حين تنتشر زراعة الاقطان المتوسطة التيلة في محافظات المنيا وبني سويف والفيوم أي في مصر الوسطى . وقد بلغ انتاج الجمهورية العربية المتحدة من الاقطان الطويلة التيلة في عام ١٩٦٤ حوالي ٤,١١٣,٠٠٠ قنطار ، ومن القطن طويل متوسط التيلة حوالي ٢,٢٠٣,٠٠٠ قنطار ، ومن القطن متوسط التيلة حوالي ٢,٦٣٨,٠٠٠ قنطار . ولا تقتصر اهمية نبات القطن في الحصول على قطن الزهر أو قطن الشعر منه بل يعطي ايضاً بذرة القطن التي بلغ انتاجها في عام ١٩٦٤ حوالي ٧,٦٦٧,٠٠٠ اردب مري في مقابل ٧,٠١٥,٠٠٠ أردب مري في عام ١٩٥٢ .

ويحتل الارز المرتبة الثانية من حيث المساحة الزراعية بالنسبة للمحاصيل الصيفية إذ ارتفعت مساحته الارز الصيفي من ٣٦٤,٠٠٠ فدان في عام ١٩٥٢ إلى ٩٥٢ ألف فدان في عام ١٩٦٤ (١) كما أن من الاهداف الرئيسية للحكومة وهو زيادة المساحة المنزرعة ارزاً بمعدل ٧٠٠,٠٠٠ فدان عقب اتمام السد العالي وذلك لزيادة الطلب عليه محلياً ولتصديره إلى الخارج إذ يلي الارز القطن في قائمة صادرات الجمهورية العربية المتحدة .

(١) نقصت مساحة الارز النيل في نفس الفترة من ١٢ ألف فدان إلى ١٠ ألف فدان .



(شكل ٨٦) تطور انتاج محصول القطن والقصب والبصل

ومما هو جدير بالذكر أن مساحة الارز تخضع لتوفر كميات المياه أو قلتها ولكن في ج.ع.م - بفضل سياسة التخزين المائي - فإن المساحة المنزرعة في ازدياد دائم كما أن الانتاج في تصاعد مستمر اذ وصل الانتاج في عام ١٩٥٢

إلى ٥١٧ ألف طن مثري وارتفع إلى ٢,٠٣٦,٠٠٠ طن مثري في عام ١٩٦٤ .
ويزرع الارز على وجه الخصوص في الاراضي التي ترتفع بها نسبة الاملاح
لذلك فتركز زراعته في شمال الدلتا ومنخفض الفيوم وهو بصفة عامة يشبه
البصل والقصب من حيث تركيز زراعته واستيطانها في مناطق محدودة .

أما القمح فهو من المحاصيل الشتوية الرئيسية وتجود زراعته في الاراضي
الجيدة الصرف الحالية من الاملاح ذات التربات الصلصالية الخصبة وتركز
زراعة القمح على وجه الخصوص في محافظة المنوفية حيث تسجل الكثافة
السكانية هناك ارتفاعاً ملحوظاً بالنسبة للكثافات السكانية المتاخمة لها في
المحافظات الأخرى . كما تتركز زراعته ايضاً في محافظتي البحيرة والشرقية
رغم ان زراعته تنتشر في معظم اجزاء الجمهورية العربية المتحدة الصالحة
للزراعة . وقد بلغت جملة المساحة المزروعة قمح في عام ١٩٦٤ حوالي
١,٢٩٥,٠٠٠ فدان وبذلك فقد تقلصت عن المساحة التي كانت عليها في
عام ١٩٥٢ حوالي ١٠٠ ألف فدان . ولعل السبب في ذلك إلى أن بعض المناطق
المجاورة للمدن الكبرى مثل القاهرة تفضل التخصيص في زراعة الخضروات
والفواكه عن زراعة القمح وذلك لأن المنتجات الأولى تجدد سوقاً رائجة لها في
مراكز الثقل السكاني . على أي حال لم يصاحب نقص المساحة الزراعية هبوط
في الانتاج الزراعي إذ ارتفع الانتاج في نفس المدة السابقة من ٧٢٠٦ ألف
اردب إلى ٩٩٩٣ ألف اردب محققاً زيادة تقدر بحوالي ٢٧٨٧ ألف اردب .

أما عن الذرة فهو من المحاصيل التي تزرع ضمن موسمي المحاصيل
الصيفية والمحاصيل النيلية . فالذرة الشامية تزرع على وجه الخصوص في
موسم النيل إذ بلغت المساحة التي شغلتها في هذا الموسم في عام ١٩٦٤ حوالي
١,٣٤٠,٠٠٠ فدان في مقابل ٥١ ألف فدان للذرة الرفيعة التي يفضل زراعتها
في الموسم الصيفي ولذا فقد وصات مساحتها في هذا الموسم في عام ١٩٦٤
بحوالي ٤٤٣ ألف فدان في مقابل ٣٢٠ ألف فدان للذرة الشامية .

ويعد الذرة من أهم المحاصيل الزراعية سواء من حيث مقدار الانتاج أو المساحة المنزرعة ذلك بالإضافة إلى أنه يكون المادة الأساسية لصناعة الخبز في ريف مصر الذي يضم أغلبية شعب الجمهورية العربية المتحدة. ويبلغ الانتاج السنوي من الذرة حوالي ٢٩,٠٩٩,٠٠٠ اردب من بينها ١٣,٨١٤,٠٠٠ اردب ذرة شامية والباقي ذرة ريفية . وجميع أجزاء الجمهورية العربية المتحدة تصلح لزراعة الذرة غير أن مساحة الذرة تقل في شمال الدلتا حيث يوجد نطاق الارز وما تلبث أن ترتفع كلما اتجهنا في جنوب الدلتا إلى أن تصل إلى محافظة البحيرة فتأخذ المساحة في القلة كلما اتجهنا صوب الجنوب في الوادي . ومع هذا التوزيع نجد أن حوالي ٨٠ بالمائة من مساحة الذرة الشامية الموجودة في البلاد تتركز زراعتها في الوجه البحري في حين تتركز زراعة الذرة الرفيعة في الوجه القبلي .

ويعد البرسيم من ابرز غلات الموسم الشتوي وذلك من حيث المساحة المنزرعة إذ يحتل حوالي ٢,٤٨٠,٠٠٠ فدان من جملة المساحة المنزرعة. في ذلك الموسم والبالغة حسب احصائيات عام ١٩٦٤ حوالي ٤,٧٢٨,٠٠٠ فدان . ومن المعروف أن لزراعة البرسيم أهمية كبرى في الجمهورية العربية المتحدة إذ يمثل هذا المحصول العلف الرئيسي للماشية كما أنه يساعد التربة على تجديد موادها العضوية والاحتفاظ بخصوبتها ولا سيما بعد زراعة القطن ولذلك فتعم زراعة البرسيم في جميع أنحاء البلاد وأن كانت تزداد مساحته في شمال الدلتا لتوفر الظروف الملائمة لانتاجه في حين يقل في جنوب مصر بسبب قلة الرطوبة في الجو . هذا ويبلغ انتاج البرسيم السنوي من التقاوي وذلك حسب أرقام عام ١٩٦٤ حوالي ١٧٤ ألف أردب .

وإذا كان القطن يمثل أساس الدورة الزراعية الثلاثية في الوجه البحري فإن الدورة السداسية في الوجه القبلي تعتمد أساساً على زراعة قصب السكر الذي تتوفر ظروف نموه - الممثلة في مناخ حار رطب تتخلله فترات تمتاز بجفاف الجو - في صعيد مصر ولا سيما إلى المحافظات التي تقع في الجنوب من اسيوط .

والقصب من المحاصيل الصيفية. إلا أنه لا يشغل مساحة زراعية كبيرة من جملة المساحة المنزرعة بالمحاصيل الصيفية والسبب في ذلك أن مناطق زراعته محددة بظروف مناخية خاصة . ففي عام ١٩٦٤ بلغت المساحة المنزرعة بالقصب حوالي ١٣٤ ألف فدان من جملة المساحة المنزرعة بمحاصيل صيفية وبالباغة حوالي ٣,٨٧١,٠٠٠ فدان أي ما يقرب من ١ بالمائة من جملة المساحة المنزرعة .

وتنخفض نسبة المساحة المزروعة قصب في الدلتا وذلك لأن نسبة السكر في عصير القصب الذي يزرع في الوجه البحري ومصر الوسطى منخفض الأمر الذي يحول دون استخدام هذا النبات كمادة خام لصناعة السكر التي تركز أساساً في الوجه القبلي حيث يزرع هناك أنواعاً من القصب تتفق مع الظروف المناخية وتتميز بارتفاع نسبة السكر في عصيرها . ولا يقتصر ارتباط زراعة القصب بصناعة السكر فحسب بل هناك أيضاً منتجات متعددة منه مثل المولاس والكحول . وقد ارتفع إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من القصب من ٧٢,٥٦١,٠٠٠ قنطار في عام ١٩٥١ إلى ١١٤,٤٨٤,٠٠٠ قنطار في عام ١٩٦٤ في نفس الوقت الذي زادت فيه المساحة من ٩٢ ألف فدان إلى ١٣٤ ألف فدان .

أما عن البصل فهو من المحاصيل الشتوية التي يتركز زراعتها في الوجه القبلي على وجه الخصوص والتي تحتل مركزاً مرموقاً إلى جانب القطن في صادرات الجمهورية العربية المتحدة إذ يحتل المركز الثالث بعد الارز والقطن في الصادرات . وقد بلغت المساحة المزروعة ببصلاً في عام ١٩٦٤ حوالي ٤٨ ألف فدان في مقابل ٢٦ ألف فدان في عام ١٩٥٢ . وأهم مناطق إنتاجه محافظة المنيا وسوهاج واسيوط . أما الوجه البحري فلا يزرع بها إلا مساحة بسيطة من البصل الصيفي الذي يستهلك محلياً وتركز زراعته في محافظتي الشرقية والقليوبية ويصل إنتاجه السنوي إلى حوالي ١٥ ألف فدان وذلك حسب إحصاء عام ١٩٦٤ .

ومن الغلات الأخرى التي تنتجها « الأرض الطيبة » الفول الذي تتركز

زراعته بوجه خاص في مصر العليا ومصر الوسطى في حين مساحته في الوجه البحري محدودة . والفول يزرع من ضمن محاصيل فترة الشتاء ولا تزيد مساحته المزروعة عن ٤٠٨ ألف فدان وينتج سنوياً حوالي ٩.٩٩٢,٠٠٠ أردب . أما الحلبة والعدس والتمرس والحمص فهي أيضاً من النباتات التي توجد في أرض الوادي ويدخل زراعتها ضمن الموسم الشتوي إلا أنها لا تمثل مساحة كبيرة في الانتاج الزراعي . ففي عام ١٩٦٤ بلغت جملة المساحة المزروعة بهذه الحبوب حوالي ١٦٨ ألف فدان فقط و انتجت حوالي ٧٥١ ألف اردب منها ٣٢٨ ألف اردب من العدس و ٢٦٩ ألف اردب من الحلبة و ٨٩ ألف اردب من التمرس والباقي يمثل إنتاج الحمص .

وبالنسبة للخضروات تنتشر زراعتها في جميع أنحاء الجمهورية العربية المتحدة ولا سيما بالقرب من مراكز العمران الكثيفة السكان حيث يوجد مراكز الاستهلاك الرئيسية . وتزرع الخضروات على مدار السنة ولا ترتبط بموسم واحد . وتتذبذب المساحة المزروعة خضروات في المواسم المختلفة ففي فصل الشتاء عام ١٩٦٤ شغلت الخضروات مساحة ما يقرب من ١٤٢ ألف فدان ثم ارتفعت المساحة إلى ٢٩٢ ألف فدان في موسم الصيف ثم انخفضت في الموسم التالي إلى ١٦٢ ألف فدان وتشمل الخضروات الطماطم والجزر والسبانخ والبسلة واصناف أخرى متعددة كالارنبيط والقلقاس ... الخ . ويبلغ الانتاج السنوي من الخضروات حوالي ٤,٣٩٥,٠٠٠ طن .

أما فيما يختص بالانتاج ومساحة حدائق الفاكهة فيزرع بالجمهورية العربية المتحدة الموالح والعنب والتين والجوافه كما تزرع أيضاً المانجو والمشمش والموز والزيتون . وقد بلغت مساحة الحدائق المزروعة بالفاكهة والزيتون عام ١٩٦٤ حوالي ١٧١ ألف فدان احتلت زراعت الموالح منها ٩٦ ألف فدان بينما شغل العنب مساحة ٢٢ ألف فدان والمانجو ٢١ ألف فدان والموز ٨ ألف فدان والمشمش والتين ٤ ألف فدان والجوافه ٥ ألف فدان والزيتون ٤ ألف فدان . ويعد البرتقال أهم أنواع الموالح التي تزرع في مصر إذ يشغل مساحة ما

يقرب ٧٢ ألف فدان من جملة المساحة المنزرعة موالح كما يصل لإنتاجه إلى ٣٧١ ألف طن من جملة إنتاج الموالح الذي بلغ في عام ١٩٦٤ حوالي طن . أما عن إنتاج العنب فوصل في نفس العام إلى ١١٦ ألف طن والجوافة إلى ٣٧ ألف طن والمانجو إلى ٩٩ ألف طن والموز إلى ٦٢ ألف طن . أما الزيتون فلم يصل لإنتاجه إلا إلى ٩ ألف طن في حين وصل إنتاج البلح إلى ٤٨٤ ألف طن. ومما هو جدير بالذكر أن مراكز إنتاج المحصولين الآخرين تتركز أساساً في واحات الجمهورية العربية المتحدة كما تنتشر مجموعات النخيل في صعيد مصر ولا سيما المحافظات التي تقع إلى الجنوب من اسبوط .

الأرض الجديدة بمياه السد العالي

يعتقد التوسع الزراعي الطويل الأجل في الجمهورية العربية المتحدة على مياه السد العالي التي يمكن عن طريقها خلق أراضي زراعية جديدة تزيد مساحتها عن ١.٣ مليون فدان في الصحراء وفي الأراضي البور (١) . أما عن توزيع هذه الأراضي الجديدة فيوضحها (شكل ٨٧) الذي يبين أن هناك ما يقرب من ٤٥٠ ألف فدان في منطقة جنوب بحيرة المنزلة والمنطقة الممتدة على غرب قناة السويس فيما بين بور سعيد وبحيرة التمساح بعرض يبلغ متوسطه نحو ٣٠ كم. وفي منطقة الصالحية ، كما أن هناك حوالي ٢٦٥ ألف فدان في منطقة البراري بشمال الدلتا و ٥٥ ألف فدان في منطقة امتداد ترعتي النوبارية والحاجر و ٦٠ ألف فدان في القطاع الجنوبي لمديرية التحرير و ١٥٠ ألف فدان في منطقة مريوط و ٣٠ ألف فدان في منطقة بحيرة أدكو و ٦٥ ألف فدان حول مصب فرع دمياط في منطقة السنانة وشمال بحيرة المنزلة . وذلك إلى جانب ١٧٢ ألف فدان أخرى متفرقة في صعيد مصر .

ومما هو جدير بالذكر أن أراضي التوسع الزراعي تشمل على قسمين

(١) Stevens, G.G., Egypt: yesterday and today, Contemporary civilization series. N.Y., 1963, PP. 143-149.

احدهما سترفع اليه المياه حتى مستوى عشرة أمتار والآخر سوف ترفع المياه إليه إلى مستوى ما بين ١٠ و ٢٠ متراً . ويشمل القسم الأول صحراء الصحاحية وبرايري شمال الدلتا ومديرية التحرير والأراضي الرملية في الوجه القبلي وأراضي شرق قناة السويس من الفردان حتى ساحل البحر المتوسط . أما المناطق التي سترفع إليها المياه إلى مستوى أكثر من عشرة أمتار فتشمل مساحة تقدر بحوالي ٨٠٠ ألف فدان وتوجد في المناطق المرتفعة التي تقع ضمن المواقع التي ذكرت في القسم الاول .

والخلاصة أنه يمكن عن طريق التحكم في مياه النيل وبواسطة مشروعات المياه الأخرى من الممكن إضافة ١,٩ مليون فدان إلى جملة الأراضي المزروعة حالياً والتي تصل ٦,٣ مليون فدان ومن ثم تصبح مجموع الأراضي التي تروي بمياه النيل ما يقرب من ٨,٢ مليون فدان .

الانتاج الحيواني والثروة السمكية

يبلغ المتوسط السنوي لاستهلاك الفرد في الجمهورية العربية المتحدة من اللحوم حوالي ١٠ كيلوجرام في السنة في مقابل ٧٤ كيلوجرام متوسط الفرد في الولايات المتحدة و ٤٢ كيلوجرام للفرد في إنجلترا (١) . ومعنى ذلك أن الثروة الحيوانية في مصر لا تلعب الدور الذي يجب أن تكون عليه في بلد تعتبر الزراعة وما يتصل بها من أعمال هي الحرفة الرئيسية . والسبب في ذلك عدم خبرة الفلاح بطرق تربية الحيوانات إذ لا يهتم بالحيوان إلا ليساعده في فلاحه الأرض ويندر أن يخصص بعض حيواناته ليستفاد من لحمها ولتدر لبناً ، ذلك بالإضافة إلى عدم الاهتمام بأصل السلالة فالفلاحون لا يعرفون مبلغ انتاج حيواناتهم فضلاً على انتشار الأمراض بين الحيوانات

(١) محمد إبراهيم حسن - الثروة الحيوانية ومشكلاتها في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الأول - الجزء الأول ص ٤١٠ .
(٢) المرجع السابق ص ٤١٢ .

والتي تقدر خسائرها في بعض الاحيان بحوالي ٢٠ بالمئة من قيمة الثروة الحيوانية .

وتشمل الثروة الحيوانية في مصر حوالي ١,٥٨٧,٠٠٠ رأس من الماشية و ١,٧٧٠,٠٠٠ رأس من الاغنام وحوالي ٧٨٤ ألف رأس ماعز و ١,١١٥,٠٠٠ رأس من الحمير و ٥٤ ألف رأس من الخيول و ١١ ألف رأس من البغال ذلك إلى جانب حوالي ١٧٥ ألف رأس من الجمال (١) التي تنتشر تربيتها في أنحاء ريف مصر وايضاً في المناطق الصحراوية .

أما عن الثروة السمكية فتتمتع مصر بسواحل طويلة تطل بها على البحر المتوسط والبحر الاحمر كما ان النيل يجري في وسطها وتوجد عديد في البحيرات في شمال الدلتا . ومعنى ذلك أن مصادر الثروة السمكية في مصر تنحصر في ثلاث مناطق وهي :

١ - البحار ويساهم إنتاجها السنوي بحوالي نصف إنتاج الاسماك في الجمهورية العربية المتحدة . إذ وصل الانتاج الكلي في عام ١٩٦٣ - ١٩٦٤ حوالي ١٤٤,٠٠٠ طن ساهمت فيه المصايد البحرية بحوالي ٧٠ ألف طن .

وتصطاد الاسماك من الرصيف القاري الذي يمتد أمام السواحل الشمالية لمصر والذي يبلغ متوسط عرضه حوالي ٥٠ ك . م .

٢ - البحيرات المصرية وتساهم بما يزيد عن ثلث الثروة السمكية في الجمهورية العربية المتحدة . إذ بلغ ما نتجته في عام ٦٣ - ١٩٦٤ حوالي ٥٦ ألف طن أي ما يعادل ٣٨,٨ بالمئة من جملة الانتاج .

٣ - نهر النيل ويساهم بحوالي ١٢,٧ بالمئة من الانتاج السمكي في الجمهورية العربية المتحدة ومن أهم أنواع الاسماك المصيدة من المياه العذبة البوري والبلطي والبياض والقرايط بينما يستخرج من البحر المتوسط اسماك المياس والسردين والجمبري

(1) FAO, Production year book, 1965- Vol. 19.

والمرجان ذلك إلى جانب اسماك الشعاب المرجانية التي تصطاد من البحر الأحمر مثل الحريد والكشر والشعور (١) .

ومما هو جدير بالذكر أن معظم المراكب المستخدمة في صيد الاسماك في المياه المصرية من المراكب الشراعية إذ لا تكون السفن التي تسير بالموتورات « صغيرة الحجم في معظم الاحوال » إلا حوالي ٦٩١ مركباً من جملة مراكب الصيد التي بلغ عددها في عام ١٩٦٤ حوالي ١٥٢٠٧ مركباً .

الثروة المعدنية :

لا تزال صناعة التعدين في الجمهورية العربية المتحدة في طفولتها إذ لا تزيد قيمة المعادن المستخرجة سنوياً عن ٨ مليون جنيه . ولا تزيد قيمة صادراتها عن ٢,٥ مليون جنيه سنوياً . ولعل من أسباب تأخر صناعة التعدين في مصر هو وجود ثروتها المعدنية في مناطق صحراوية بعيدة عن العمران ووسائل المواصلات ومراكز التسويق ومصادر المياه ذلك بالإضافة إلى زيادة تكاليف العمالة وبعثرة المناجم في مناطق متفرقة الأمر الذي يحول دون إيجاد تعاون بينها على نطاق كبير وعدم مهارة عمال التعدين وقتلهم (٢) . وتحتوي مصر على عدد كبير من المعادن ولكن أهمها من ناحية الكمية المستخرجة ومن ناحية قيمة مساهمته في الاقتصاد المصري الفوسفات والحديد والمنجنيز . ذلك إلى جانب الملح والطلق والاسبستوس والنطرون . ويوجد الفوسفات في مصر في طبقات عظيمة المساحة والسلك ويوجد في مناطق عديدة في المنطقة الممتدة بين سفاجة والقصير وفي السباعية والمحاميد في المنطقة الممتدة من ادفو إلى اسنا وقد بلغ إنتاج الفوسفات في عام ١٩٦٥ حوالي ٥٩٣٦٩٩ طن (٣) استخرج

-
- (١) أنور عبد العليم - الثروة المائية ووسائل تنميتها في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الأول - الجزء الأول - ص ٣٧٣ .
 (٢) فؤاد محمد العقار - اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة « الانتاج الصناعي والمعدني - الاسكندرية ١٩٦٨ - من ص ٢٤٢ - ٢٤٦ .
 (٣) اتحاد الصناعات بالجمهورية العربية المتحدة . الكتاب السنوي سنة ١٩٦٦ - ص ١٩ .

معظمه من منطقتين رئيسيتين وهما :

أ - منطقة سفاجة والقصير ويوجد فوسفات الكالسيوم في المنطقة الأولى بسمك حوالي ٤٠ متراً في حين يختلف سمك الطبقة الحاملة للفوسفات في المنطقة الثانية من مكان لآخر فتصل في بعض الأحيان إلى ٤٠ سم ويقدر الاحتياطي الصالح للاستغلال في هذه المنطقة بحوالي ١٢ مليون طن وتبلغ درجة تركيز ثلاثي الكالسيوم إلى ٦٣ بالمئة .

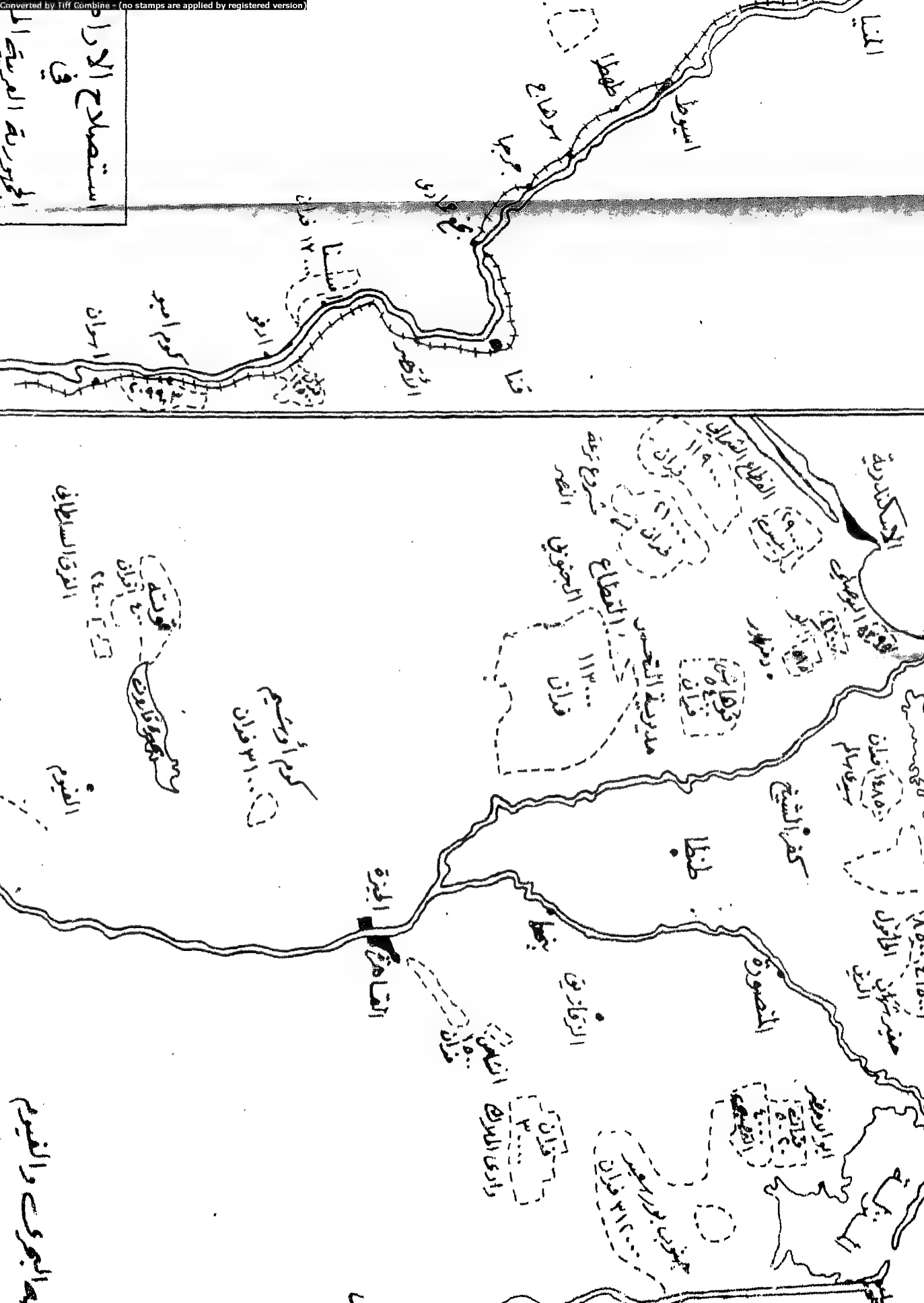
ب - مناطق الفوسفات في وادي النيل في منطقة السباعية والمحاميد ويقدر الاحتياطي بحوالي ٧٠ مليون طن وتبلغ نسبة ثالث كالسيت الفوسفات بها حوالي ٤٠ بالمئة في المتوسط . ويستهلك انتاج فوسفات السباعية محلياً في منطقتي كفر الزيات وأبو زعبل . أما الفوسفات الناتج من مناجم سفاجة والقصير فيصدر إلى الخارج . وقد بلغت كمية ما صدر من فوسفات عام ١٩٦٥ حوالي ٣٧٣ ألف طن .

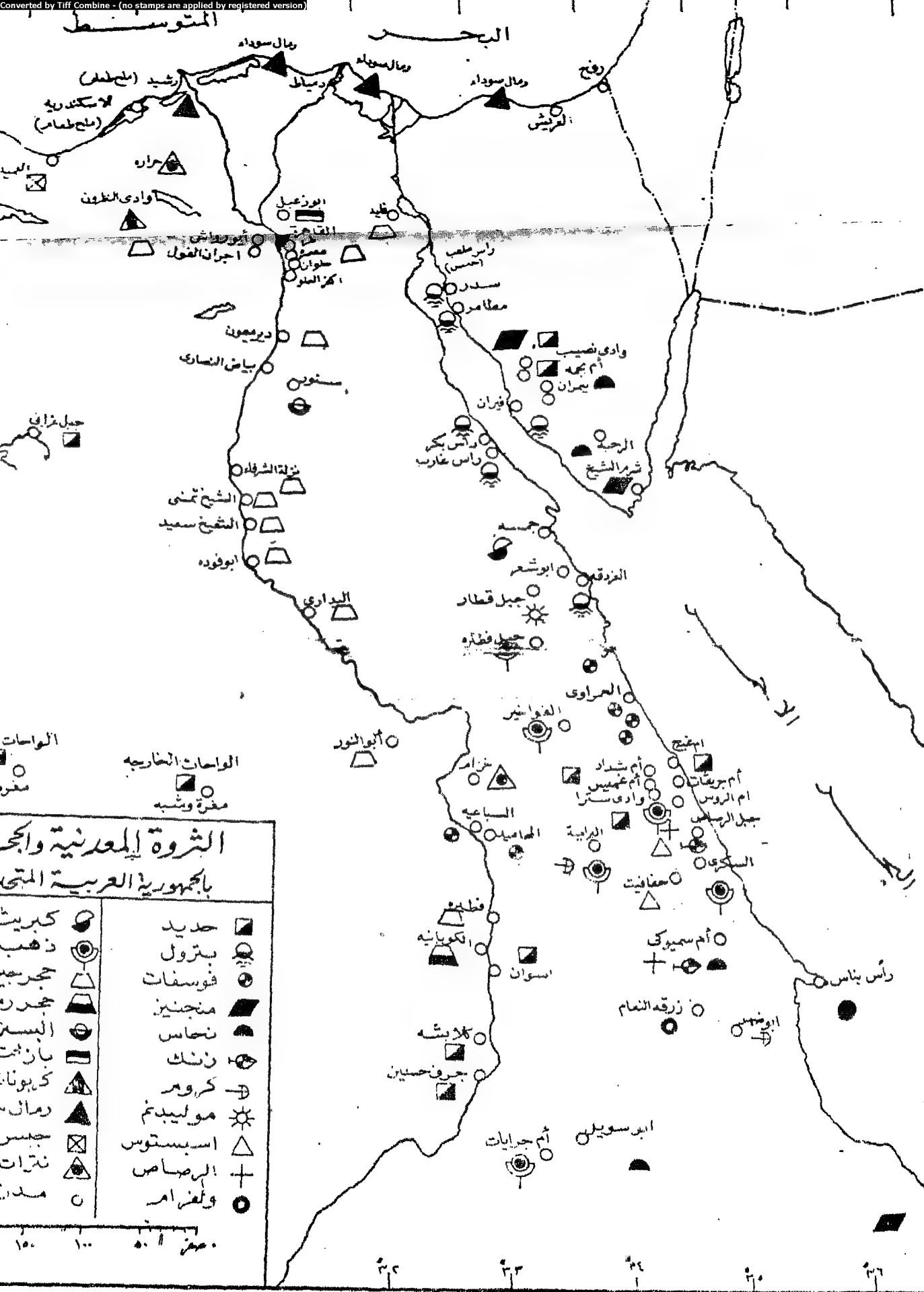
وإلى جانب منطقتي ساحل البحر الاحمر ووادي النيل يوجد الفوسفات كذلك بالصحراء الغربية في الواحات الخارجة والداخلة . ويبلغ سمك طبقة الفوسفات في الواحة الداخلة ما بين مترين وثلاثة أمتار ونسبة فوسفات الكالسيوم تتراوح ما بين ٢٧ بالمئة و ٦١ بالمئة (١) .

ويوجد خام الحديد في شرق اسوان والواحات البحرية وفي جنوب غرب القصير . ويقدر الاحتياطي في المنطقة الأولى بما يقرب من ١٥٠ مليون طن بينما تصل كمية الاحتياطي في المنطقة الثانية إلى حوالي ١٠٠ مليون طن وإلى ٤٠ مليون طن في منطقة القصير . ويوجد خام الحديد في هذه الأماكن على صورة أكاسيد حديد مختلفة باكاسيد السلكا ولذا تختلف نسبة العنصرين من مكان لآخر فتتراوح درجة تركيز الحديد في شرق اسوان ما بين ٤٠ و ٤٥

(١) محمد صبري يوسف - خام الفوسفات في الوطن العربي - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الاول - الجزء الثاني - ص ٥٦٠ .

استصلاح الاراء
في
المجتمعات المريضة





بالمئة وترتفع النسبة في الواحات البحرية لتصل إلى ٥٥ بالمئة في حين يصل متوسطها في منطقة القصير إلى ٤٣ بالمئة . والكميات المستخرجة من الحديد آخذة في الازدياد التدريجي ففي عام ١٩٥٧ بلغت الكمية المنتجة من الحديد حوالي ٢٤٥١٠٠ طن وارتفعت إلى ٥٠٧٠١٠ طن في عام ١٩٦٥ .

ويوجد الحديد أيضاً في وسط شبه جزيرة سيناء مختلطاً مع المنجنيز في الصخور الكربونية غير أن نسبة تركيزه منخفضة فتصل إلى ٢٣ بالمئة من الحديد وهي نسبة شديدة الانخفاض لا تجعله صالحاً للاستغلال .

أما المنجنيز فيستخرج من منطقتين رئيسيتين وهما منطقة علبه وتقوم باستغلاله شركة القصير للفوسفات وفي شرم الشيخ وأم بجه بشبه جزيرة سيناء حيث تقوم شركة سيناء للمنجنيز باستخراجه . وقد بلغت كمية ما أنتج من المنجنيز في عام ١٩٦٥ حوالي ١٨٢١٤٥ طناً ، وقد اثبتت الابحاث وجود حوالي ٥ مليون طن من خام المنجنيز . ويبلغ متوسط تركيزه حوالي ٢١ بالمئة ويصدر جزءاً من المنجنيز كل عام إلى الخارج وقد بلغت الكمية المصدرة في عام ١٩٦٥ حوالي ١٦٣ ألف طن .

وتوجد خامات الرصاص والزنك في الاجزاء الوسطى والجنوبية من الصحراء وفي جبل الرصاص وأم غيج . وتعتبر المنطقة الأخيرة أهم مناطق انتاج هذه الخامات وتمتد على هيئة مجموعة من المناجم ابتداء من جنوب شرق القصير على بعد ١٥ كم. إلى جبل الرصاص وذلك لمسافة ما يزيد على ٨٠ كم. ويستخرج الرصاص والزنك في الوقت الحاضر على نطاق ضيق . فقد بلغ ما أنتج في عام ١٩٦٢ حوالي ٢٥٢٨ طناً غير انه يتوقع وجود حوالي ٢ مليون طن .

أما الطلق فيوجد بكميات كبيرة بالصحراء الشرقية وقد بلغ ما نتج من هذا الخام في عام ١٩٦٥ حوالي ٣٩٦٢٨ طناً وبذلك سجل الانتاج زيادة كبيرة عن عام ١٩٦٢ حيث بلغت الكمية المنتجة في العام الأخير حوالي ٦١٢٦ طناً فقط .

ويعتبر الكبريت عنصراً هاماً في صناعة الاسمدة الفوسفاتية لأنه يستخدم في تحضير مادة الكبريت الضرورية لهذه الصناعة ، وهو من اوسع المعادن انتشاراً في الصحراء الشرقية ولكنه لا يوجد في المنطقة الواحدة بكميات تبرز استغلاله اقتصادياً اللهم إلا في جمسة وجبل الزيت .

أما الاسبستوس فوصل انتاجه في عام ١٩٦٥ إلى حوالي ٢٩٢٦ طناً ويستخرج من منطقة حفافيت بالصحراء الشرقية في حين يستخرج النطرون أو كربونات الصودا من وادي النطرون وفي مناطق متفرقة من محافظة البحيرة ويستخدم في انتاج الصودا الكاوية وفي صناعة الصابون والكيماويات والزجاج . وقد بلغ الانتاج في عام ١٩٦٥ حوالي ٤٢١٨ طناً .

موارد القوى

تتمثل هذه الموارد في الفحم والبتروول والطاقة الكهربائية . أما فيما يخص بالفحم فقد اثمرت الدراسات الجيولوجية عن العثور على طبقات حاملة للفحم في مناطق محدودة بالجمهورية العربية المتحدة وتتمثل مناجمه في منطقة جبل مغارة بشمال سيناء وفي عيون موسى غير انه حتى الآن لم ينتج الفحم بكميات تجارية . ويوجد الفحم في عين موسى على عمق ٣٥٠٠ قدم ، والفحم المكتشف في شبه جزيرة سيناء من نوع الليجنيت ويصلح للوقود . ولا تزال الصناعة في الجمهورية العربية المتحدة تعتمد في احتياجاتها الفحمية على ما تستورده بالخارج .

ويمثل البترول اهم مصادر القوى في مصر في الوقت الحاضر إذ يساهم بحوالي ٧٨ بالمئة من جملة الوقود المستخدم في البلاد . وقد بلغ انتاج البترول في عام ١٩٦٥ حوالي ٧ مليون طن وتركز الحقول المنتجة للبترول في الجمهورية العربية المتحدة في شبه جزيرة سيناء على طول ساحل خليج السويس وفي الصحراء الشرقية على طول ساحل البحر الاحمر وخليج السويس ذلك إلى جانب

الحقول المكتشفة جديدة في العلمين (١) بالصحراء الغربية وفي ابو ماضي بشمال الدلتا. واهم حقول البترول في مصر حقل بلاعيم الذي يزيد انتاجه على مليوني طن ثم حقل رأس غارب الذي اكتشف في عام ١٩٢٨ ويقرب إنتاجه من ٣/٤ مليون طن .

ويوجد في مصر ثلاث شركات رئيسية تتولى استخراج البترول من مختلف آبار البترول بالجمهورية وهذه الشركات شركة النصر لآبار الزيوت التي تتولى استغلال آبار الغردقة ورأس غارب ورأس سدر وعسل ورأس مطارمة وقد بلغ مجموع ما انتجته من هذه الآبار في عام ١٩٦٣ حوالي ٩٨٩ ألف متر ٣؛ والشركة الشرقية للبترول التي تدير آبار فيران وبلاعيم وبلاعيم بحري وابورديس وسدري وأكما وبلغ جملة انتاج هذه الآبار في عام ١٩٦٣ حوالي ١٢١٩ ألف متر ٣ . ثم الشركة العامة للبترول وتستغل حقلي بكر وكريم اللذان بلغ إنتاجهما في عام ١٩٦٣ حوالي ٥٧٩ ألف متر ٣ .

ويوجد في مصر في الوقت الحاضر معامل لتكرير البترول اثنان منهما في السويس بطاقة انتاجية قدرها ٤,٨ مليون طن سنوياً وواحد في الاسكندرية وطاقته الانتاجية حوالي ١,٢٥ مليون طن ، ثم معمل تكرير المازوت الذي انشأ في عام ١٩٥٩ عند مسطرد بشمال القاهرة وتبلغ قدرته الانتاجية حوالي ٢ مليون طن .

وينقل البترول من السويس إلى القاهرة بواسطة خطين لانايب البترول احدهما لنقل المنتجات السوداء والآخر لنقل المنتجات البيضاء . ويبلغ قطر انايب الخط الاول حوالي ١٢ بوصة بينما يصل قطر انايب الخط الثاني إلى ٦ بوصات وقدرة الخط الأول حوالي ٣,٣ مليون طن سنوياً بينما تصل قدرة الثاني إلى ٥٤٠ ألف طن سنوياً . وإلى جانب هذه الخطوط يوجد خطان اخران احدهما يمتد من مسطرد إلى حلوان لنقل المنتجات السوداء إلى مصانع الحديد والصلب بحلوان وتبلغ كفاءته نحو مليون طن سنوياً وخط آخر لنقل المازوت

(1) L'économie et les Finances des pays arabes, L'économiste arabe, 10ème année, Janvier 1967, No. 109, P. 38.

من القاهرة للاسكندرية وذلك لتمويل الصناعات المتركة في الاسكندرية وبعض مدن الدلتا الواقعة على خط الانابيب .

أما عن الطاقة الكهربائية فيلاحظ أنه لا يوجد بالجمهورية العربية المتحدة أي مساقط مائية طبيعية يمكن أن تستغل في توليد الطاقة الكهربائية ولذلك فمشروعات استغلال القوى المائية بمصر يرتبط بمشروعات الري والسدود التي أقيمت على نهر النيل لضبط مياهه .

واهم مصدر للطاقة الكهربائية في مصر في الوقت الحاضر الكهرباء المستغلة من خزان اسوان والتي تنتج سنوياً حوالي ١٨٨٠ مليون كيلووات ساعة يستغل منها ١٣٥٠ مليون كيلووات ساعة لإدارة مصنع السماد باسوان ويستهلك الباقي لأغراض ري المناطق المرتفعة عن النيل .

هذا وسوف يترتب على تركيب ١٢ ترين لتوليد الطاقة الكهربائية من مياه السد العالي إعطاء البلاد سنوياً ١٠ مليار كيلووات ساعة وذلك بعد إتمام المشروع عام ١٩٦٨ وسيترتب على ذلك أن يزداد متوسط نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء إلى حوالي ٤٠٠ كيلووات ساعة أو ما يعادل أكثر من ضعف نصيب الفرد في عام ١٩٦٥ . وستوزع الطاقة المستغلة من السد العالي على المصانع والإدارة والري في جميع أنحاء الجمهورية (١) .

وهناك مشروع آخر لتوليد الكهرباء وهو مشروع منخفض القطارة وهو أحد منخفضات الصحراء الغربية وهو لا يبعد طرفه عن ساحل البحر المتوسط أكثر من ٦٠ كم ومتوسط منسوبه ٦٠ متراً تحت سطح البحر رغم أن أقصى انخفاض له يصل إلى مستوى ١٤٣ متراً تحت سطح البحر وذلك في نهايته الغربية . ويقوم المشروع على أساس حفر قناة تحمل مياه البحر المتوسط إلى المنخفض لتوليد الكهرباء عن طريق سقوطها . وتقدر الطاقة الناتجة عن المشروع لو نفذ بما يزيد على احتياجات الوجه البحري بأكمله .

(١) فؤاد الصقار ص ٢٢١ .

الصناعة

لقد شهدت الجمهورية العربية المتحدة في غضون ثورة ٢٣ يوليو عام ١٩٥٢ نهضة صناعية شاملة كان هدفها استغلال رؤوس الاموال القومية (١) والتوسع في إقامة الصناعات الأساسية ومنها صناعة الحديد والصلب وصناعة الأسمدة وتكرير البترول وانتاج الطاقة الكهربائية وكذلك تنظيم واستغلال الصناعات التحويلية حتى يمكن النهوض بها وذلك لحل مشكلة التخلف الاقتصادي ومشكلة تزايد السكان . وقد تم انشاء اول وزارة للصناعة في عام ١٩٥٦ ثم عقب ذلك وضع مشروع السنوات الخمس الصناعية في عام ١٩٥٧ والذي كان هدفه رفع مستوى المعيشة كجزء من خطة مضاعفة نصيب الفرد من الدخل القومي في فترة عشرين عاماً . وقد اعطيت الأولوية في مشروعات الخطة الأولى للصناعات التي تحقق غرض الخطة والتي يمثل العمل فيها اكبر نسبة من تكاليف الانتاج نظراً لانخفاض اجور العمال في مصر .

وفي عام ١٩٦٠ بدأ تنفيذ الخطة الخمسية العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٦٠ - ١٩٦٥) وذلك بعد أن ادمج بها المشروعات التي لم تنفذ في البرنامج الصناعي الأول . وقد كان هدف الخطة الثانية هو زيادة الدخل القومي في الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٦٥ بمقدار ٤٠ بالمائة أو ما يعادل ٥١٣ مليون جنيه تساهم الصناعة والكهرباء منها بحوالي ٢٦٧ مليون جنيه والزراعة بمبلغ قدرة ١١٢ مليوناً من الجنيهات والباقي تساهم به القطاعات الاخرى . وقد وجه الاهتمام في هذا البرنامج إلى صناعة التعدين والصناعات الكيماوية والمعدنية وصناعة الآلات . ذلك إلى جانب انه قد روعي في التوسع الخاص بالصناعات الاستهلاكية أن يكون متمشياً مع امكانيات الطلب المحلي . وقد بلغ عدد المشروعات التي وردت في الخطة حوالي ٤٤٥ مشروعاً صناعياً منها ٥٩ لصناعة تعدين البترول ومنتجاته ، و ٤٥ للصناعات المعدنية ، و ٧٠

(2) Miller, E. W., Ageography of Manufacturing, London, 1962, P. 269.

للصناعات الكيماوية والإدوية ، و ٧٧ لصناعة الغزل والنسيج . ٧٠ للصناعات الغذائية و ٥٨ للصناعات الهندسية ، و ٦٦ للصناعات الأخرى التي تضم مواد البناء والصناعات الريفية والتدريب المهني .

وعلى ضوء تقييم نتائج الخطة الصناعية المنتهية في عام ١٩٦٥ ومعرفة العقبات والظروف التي صادفتها وفي ضوء الظروف السياسية والاقتصادية التي تمر بها الجمهورية العربية المتحدة رسمت سياسة الاستثمار في خلال السنوات المقبلة حتى عام ١٩٦٩ - ١٩٧٠ على التركيز على إنجاز المشروعات التي بدىء فيها والتركيز على مشروعات السد العالي ومشروعات استصلاح الأراضي على مياه السد العالي ومساندة مشروعات قناة السويس والبتروك مساندة كاملة (١) .

على أي حال فقد تطورت الصناعة في غضون السنوات الخمس عشر الماضية (٢) فأصبحت تساهم بحوالي ٢١.٨ بالمائة من جملة الدخل القومي وذلك في عام ١٩٦٥ بعد أن كانت تساهم في عام ١٩٥٢ بحوالي ٩.١ بالمائة وأهم الصناعات الموجودة في الجمهورية العربية المتحدة الصناعات الآتية :

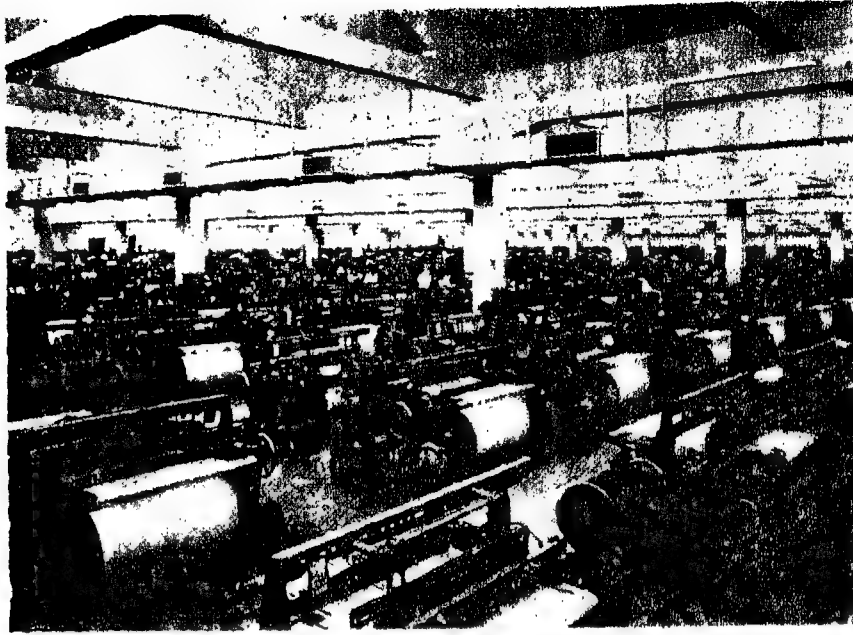
١ - صناعة الغزل والنسيج وتحتل هذه الصناعة مكان الصدارة في الميدان الصناعي في مصر سواء من حيث رأس المال أو من حيث عدد العمال المشتغلين بها إذ يستثمر بها نحو ١١ جملة رأس المال المستثمر في الصناعات التمويلية ويعمل بها حوالي نصف عدد العمال الذين يعملون في المصانع التي يزيد عدد عمال كل منها عن عشرة عمال . وترجع أهمية هذه الصناعة أيضاً لكونها تساهم بحوالي ٢/١ اجمالي صادرات القطاع الصناعي .

ويدخل تحت هذه الصناعة مصانع غزل ونسيج القطن التي تتركز على وجه

(١) المرجع السابق ص ١٠٥ .

(٢) للدراسة التحليلية لتطور الصناعة في هذه الفترة ارجع إلى

Issawi, C., Egypt in Revolution : an economic analysis, London 1967, PP. 169-198.



(شكل ٨٩) مصانع الغزل والنسيج بالمحلة الكبرى

الخصوص في مدينة المحلة الكبرى « العاصمة الصناعية لمصر » (شكل ٨٩) ومدينة كفر الدوار ومدينة الاسكندرية ذلك إلى جانب بعض المصانع الأخرى الموجودة في شبرا الخيمة وقلوب وطنطا وبعض عواصم المحافظات . وقد بلغ انتاج المصانع من غزل القطن في عام ١٩٦٤ حوالي ١٣٠٧٩١ طناً في حين وصل انتاج المنسوجات القطنية في نفس العام إلى ٨٧٩٨١ طناً .

وبالنسبة للصناعات الصوفية فقد تدخلت الدولة منذ عام ١٩٥٤ في هذه الصناعة لحمايتها فمنعت الواردات منها ورفعت الرسوم الجمركية عليها ولذا فقد وصل انتاجها في عام ١٩٦٤ إلى ٨٩٩٣ طناً . وأهم مصانع نسيج الصوف شركة سيتيا بالاسكندرية وبوليتكس بشبرا الخيمة واسكو بالقاهرة وفرعها بأسسوط ومصانع المحلة الكبرى . وهذه المصانع تعتمد على استيراد الصوف الخام من الخارج بنحو ٨٠ بالمائة من احتياجات الصناعة المحلية .

وبالنسبة لصناعة الخيوط الحريرية والالياف الصناعية فتتركز في دمياط والمحلة الكبرى وفي حلوان . وقد بلغ ما نتج من غزل حرير صناعي وألياف صناعية في عام ١٩٦٤ حوالي ١٦ ألف طن، ومن منسوجات الحرير الصناعي حوالي ٨ ألف طن . وإلى جانب صناعة المنسوجات الحريرية توجد صناعة الكتان التي بلغ إنتاج غزلها في عام ١٩٦٤ حوالي ١٤٥٣ طناً . وهذه الصناعة تحتاج لايدي عاملة مدربة وماهرة ولذا فإن تكاليف إنتاجه أعلى من القطن وأهم مصانع المنسوجات الكتانية توجد بالاسكندرية .

٢ - **الصناعات الغذائية:** وتشمل صناعة السكر وصناعة الأغذية المحفوظة والاعجنة الغذائية وحفظ الأسماك وصناعة التخمر والتقطير وصناعة الالبان والنشا والجلوكوز وتعبئة ملح الطعام .

وتعتبر صناعة السكر من دعائم الاقتصاد القومي لأنها تمثل سلعة تموينية من الدرجة الاولى . ويوجد بالوجه القبلي أربعة مصانع لتكرير السكر وتقطيره في ابي قرقاص وارمنت ونجع حمادى وكوم امبو وتقوم هذه المصانع مجتمعة بعصر ٢٠٠ ألف طن من قصب السكر في اليوم . وجارى انجاز مصنع آخر للسكر في قوص وينتظر أن يبدأ إنتاجه في النصف الثاني من عام ١٩٦٨ وتقدر طاقته الانتاجية بحوالي ١٥٠ ألف طن من السكر وحوالي ٦٧ ألف طن من المولاس ، وقد بلغ مجموع ما أنتج من السكر الخام في عام ١٩٦٤ حوالي ٣٧٨ ألف طن ومن العسل الأسود حوالي ٣١ ألف طن ، ومن المولاس ١٩٢ ألف طن والكحول حوالي ٢٠٠٦٢ ألف لتر .

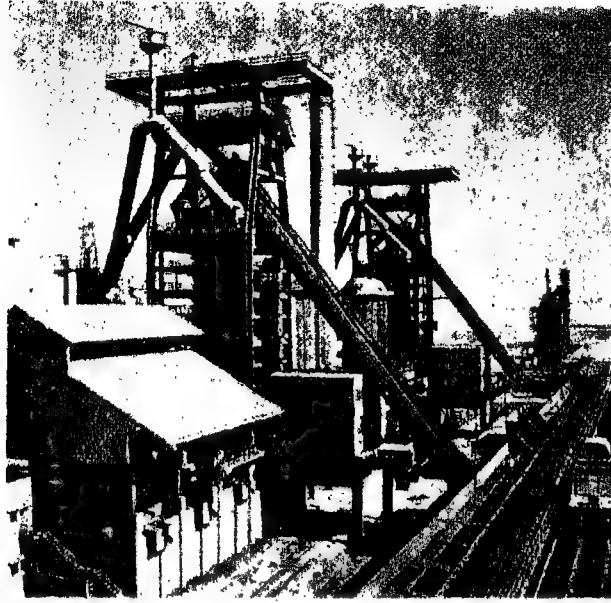
وصناعة الأغذية المحفوظة من الصناعات التي ازدهرت بسرعة في السنوات الأخيرة فقد كان جملة الفواكه والخضر المحفوظة في عام ١٩٥٢ حوالي ٦٠٠ طن فقط ارتفع إنتاجها في عام ١٩٦٤ إلى حوالي ٦٢٠١ طن . وتتركز هذه الصناعة في ادفينا وشمال القاهرة وفي الاسكندرية ومديرية التحرير . كما يوجد مصنع لتجفيف البصل في سوهاج وتقدر طاقته الانتاجية بحوالي ١٢٠٠ طن من البصل المجفف سنوياً .

وتقتصر صناعة حفظ الاسماك في مصر على سبعة مصانع احدهما لحفظ السردين والجمبري بعزبة البرج بالقرب من دمياط وتصل قدرته إلى ٣٢١٠ ألف علبه سردين و ٩٦٠٠ علبه جمبري كل ٨ ساعات . والمصانع الباقية لتجميد الجمبري وموزعة بين الاسكندرية وبو سعيد . أما بقية مصانع الصناعات الغذائية فتتجمع على وجه الخصوص شأنها في ذلك شأن بقية المصانع في مدينتي القاهرة والاسكندرية (١) مع ملاحظة أن الجمهورية العربية المتحدة تنتج سنوياً كميات كبيرة من الملح الذي يستخرج من ملاحات رشيد وبور سعيد والاسكندرية ، ويبلغ الإنتاج السنوي حوالي نصف مليون طن ويصدر جزء منه للخارج .

وينتمي إلى الصناعات الغذائية أيضاً صناعة طحن الحبوب وضرب الارز فيوجد في أنحاء الجمهورية العربية المتحدة نحو ٣٠٠ مطحن منها ١٩٧ مطحناً يتبع القطاع العام والباقي مطاحن صغيرة وتتبع المؤسسة المصرية للمطاحن وتطحن هذه المصانع حوالي ١٠ مليون اردب قمح سنوياً . أما مضارب الارز فيتبع المؤسسة المصرية للمطاحن ويبلغ عددها حوالي ٧٨ مطحناً وقدرتها ٨٤٠ ألف طن أرز أبيض وتوزع هذه المضارب في رشيد ودمياط والاسكندرية ودمهور والفيوم حيث توجد زراعة الارز في هذه المناطق .

٣ - **الصناعات المعدنية والبتروولية:** وتشمل صناعة الحديد والصلب وصناعة تكرير البترول وصناعة المعادن غير الحديدية . وتتركز صناعة الحديد والصلب في منطقة حلوان في التبين على بعد ٩٢ كم جنوب حلوان . ومصنع الحديد والصلب (شكل ٩٠) مصنع مختلط يجمع بين الافران العالية وافران الصلب ومصانع الدرفلة. وقد بدأ تشغيل أول فرن عالي في عام ١٩٥٨ مما أدى إلى زيادة انتاج مصر من الصلب في ذلك العام إلى ١٨٠ ألف طن انتج منها حوالي النصف مصنع الحديد والصلب بحلوان . هذا ويبين شكل (٩١) تطور انتاج الحديد والصلب

(١) فيما يختص بتوطن الصناعات في الجمهورية العربية المتحدة يحسن الرجوع إلى مقالة نصر السيد نصر - التخصص الانتاجي كأساس من أسس التخطيط الاقليمي في ميدان الصناعة - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الأول - الجزء الثاني ص ٧٤٩ - ٧٧١ .



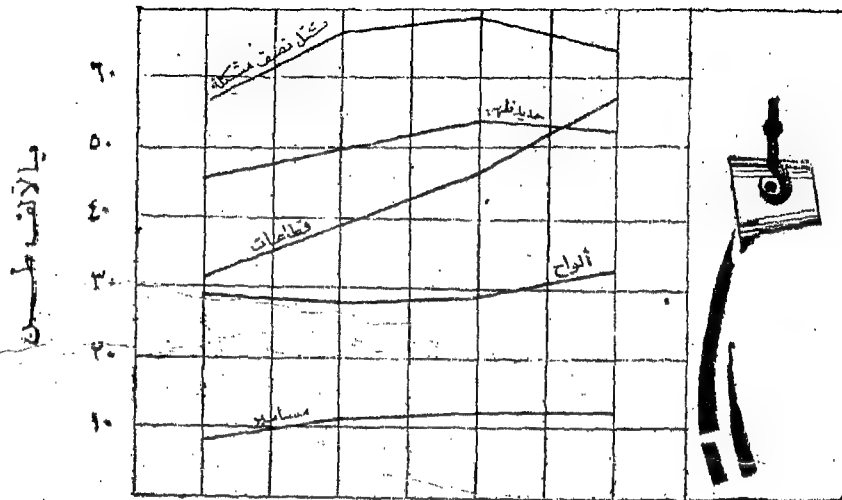
(شكل ٩٠) مصنع الحديد والصلب بحلوان

وتطور انتاج السيارات في مصر في الفترة ما بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٦٤. أما عن صناعات المعادن غير الحديدية فقد بلغ انتاج مصر من مصنوعات الرصاص في عام ١٩٦٤ حوالي ٤ ألف طن وأهم مصانعه مصنع شركة سبك المعادن بالقاهرة التي تقوم أيضاً بإنتاج المصنوعات النحاسية إلى جانب مصانع النحاس بالاسكندرية :

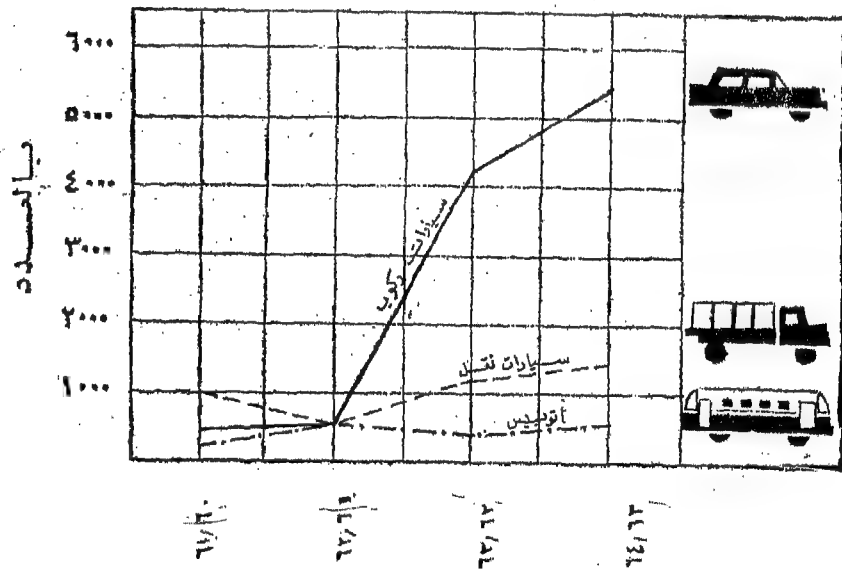
وبالنسبة لصناعة البترول فكما ذكرنا سابقاً يوجد اربع معامل لتكرير البترول احدهما في الاسكندرية والاخر في مسطرد والباقية في السويس وتلجأ مصر لاستيراد البترول وذلك لتتمكن من سد حاجتها المحلية .

٤- **الصناعات الكيماوية** ويدخل تحت هذه الصناعة صناعة الاسمدة الازوتية والفوسفاتية وصناعة الورق والادوية والعقاقير الطبية وصناعة دبغ الجلود وصناعة الصابون والزيوت وصناعة الزجاج. ولعل من أهم هذه الصناعات صناعة الاسمدة الازوتية التي تنتج من مصنع كيما باسوان الذي بدأ الانتاج

إنتاج الحديد والصلب



إنتاج السيارات



(شكل ٩١)

في عام ١٩٦٠ بطاقة إنتاجية قدرها ٤٩٠ ألف طن سنوياً ومن مصنع السويس الذي افتتح عام ١٩٥١ بطاقة إنتاجية قدرها ٢٥٠ ألف طن. كما تشمل أيضاً صناعة الاسمدة الفوسفاتية التي اهم مصانعها مصنع كفر الزيات الذي تبلغ طاقته الانتاجية السنوية ٤٩٠ ألف طن وتعامل فيه المادة الخام بحامض الكبريت، ويستعمل الانتاج في تسميد تربة الدلتا الأمر الذي يفسر لنا سبب اقامة المصنع في كفر الزيات وكذلك مصنع أبو زعبل الذي تصل طاقته الانتاجية السنوية إلى ٦٠ ألف طن . وتبلغ جملة ما أنتج من اسمدة في عام ١٩٦٤ حوالي ٩٦٤ ألف طن وهي كمية أقل من استهلاكنا الذي يزيد على مليون طن .

وتشجع الدولة الانتاج المحلي للادوية وتحدد من استيرادها لذلك فقد قفز قيمة إنتاج الادوية ومستحضرات التجميل من ٢ مليون جنيه في عام ١٩٥٢ إلى ١٧ مليون جنيه في عام ١٩٦٤. واهم شركات الادوية في مصر شركة ممفيس وسيد وعين شمس وشركة النيل وكلها تتركز بالقاهرة والاسكندرية ولا تعمل مصانع الادوية في الوقت الحاضر إلا بحوالي ٥٠ بالمئة من طاقتها الانتاجية فنحسب وذلك لتعذر استيراد بعض المواد الأولية من الخارج .

٥- الصناعات الهندسية والكهربائية والنباتية : وتضم معدات النقل وصناعة الكابلات الكهربائية والبطاريات والمبات الفلورسنت وأجهزة الراديو والتلفزيون والتبريد كما تضم أيضاً صناعة الاسمنت والخزف الصيني والحراريات . ولعل صناعة الاسمنت هي أهم الصناعات السابقة من حيث أهميتها بالنسبة للسد العالي ونظراً لامكانيات التوسع الكبير بها في المستقبل. وقد بلغ إنتاج الجمهورية العربية المتحدة في عام ١٩٦٤ حوالي ٢,٣٨٤,٢٣٣ طناً ومن انواعه الاسمنت الحديدي والاسمنت الأبيض واسمنت يورتلاند . وقد بدأ صناعة النوع الأول في عام ١٩٥٥ وذلك لاستهلاكه في مشروع السد العالي ، ويستفاد من نخبت الافران العالية في صناعته في حين تقوم شركة اسمنت جلوان باستخدام خامات محلية لإنتاج الاسمنت الابيض وتصل طاقته الانتاجية إلى ٤٠ ألف طن وتكفي

حاجة البلاد . أما اسمنت بورتلاند فيستخدم لأعمال المسلح الخرساني خاصة وتصدر كميات كبيرة لجودته .

وسائل النقل

تبلغ نسبة السكك الحديدية في مصر ١٤ ك . م . لكل ١٠٠ ك . م ٢ من الأراضي العامرة بالسكان وهي في هذه النسبة تقترب من مستوى دول غرب أوروبا غير أنها في نفس الوقت ترتقي عن غيرها من الدول النامية في الشرق الأوسط (١) . وكذلك الحال بالنسبة لشبكة الطرق البرية التي تنتشر في الوجه البحري لتصل بين مراكز العمران المختلفة حيث تصل هذه النسبة إلى ٢٥ ك . م . إلى كل ١٠٠ ك . م ٢ من الأراضي الزراعية وهي نسبة مرتفعة عن مثيلها في دول الشرق الأوسط (٢) .

ويبين شكل (٩٢) شبكة السكك الحديدية الموجودة في الجمهورية العربية المتحدة والتي كان لامتدادها وتطورها أثر كبير في ازدهار ونمو بعض المحلات العمرانية في الدلتا مثل مدينة كفر الزيات التي ارتبطت بتطورها عبر الخط الحديدي من الاسكندرية إلى القاهرة في عام ١٨٥٦ ، وكذلك مدينة الزقازيق التي كانت في الأصل معسكر لعمال التراحيل الذين كانوا يعملون في حفر الترع الصيفية في شرق الدلتا ، غير أنه بعد مد خط السكك الحديد المتجه إلى الاسماعيلية أصبحت مدينة الزقازيق مركز لعدد من خطوط المواصلات ونمت المدينة وازدهرت .

أما عن الطرق البرية فتعتبر شرايين المواصلات الرئيسية لكثير من المحلات

(١) تبلغ النسبة في إيران إلى ٣ ، ٠ والعراق إلى ٥ ، ٠ ، وسوريا إلى ٩ ، ٠ ، ولبنان إلى ٥ ، ٠ ، وتركيا إلى ١ ، ٠ والسودان إلى ٢ ، ٠ انظر .

Issawi, C., Egypt at Mid Century, London, 1954, P. 181

(٢) يبلغ المتوسط في سوريا ٨ ك . م . لكل ١٠٠ ك . م مربع من الأراضي الزراعية وفي تركيا ٣ والعراق ٢ ولبنان إلى ٤٣ ك . م . والآخر نسبة أكثر من مصر .

العمرائية ولاسيما الريفية منها . وقد بلغت جملة أطوال الطرق البرية في مصر عام ١٩٦٤ حوالي ٢٢١٤٢ ك. م. في مقابل ١٧٠١٤ ك. م. في عام ١٩٥٢ . وأغلب هذه الطرق طرق زراعية بعضها معبد والاخر طرق ترابية ويبلغ مجموع أطوال هذه الطرق حوالي ١٧٠٥٨ ك. م. منها ٩٦٩٣ ك. م. في الوجه البحري و ٧٣٦٥ ك. م. في الوجه القبلي . أما مجموع أطوال الطرق الصحراوية فتصل إلى ٥٠٨٤ ك. م. وذلك تبعاً لأرقام عام ١٩٦٤ . وأهم الطرق الصحراوية في الجمهورية العربية المتحدة الطريق الصحراوي بين القاهرة والفيوم ، وطرق الواحات .

أما النقل النهري فلا يساهم إلا بتصيب ضئيل في عملية النقل وذلك بسبب منافسة كل من النقل البري والسكك الحديدية له هذا على الرغم من الجهود التي تبذلها الهيئة العامة لشئون النقل المائي التي أنشئت في عام ١٩٥٨ للعناية بشئون الملاحة الداخلية (١) . ولعل من المعوقات الأساسية لاستخدام الترع والمجاري المائية في النقل هو أنها صممت أساساً للري وليس للملاحة كما أن الكبارى التي تعترضها منخفضة وقد تعيق الملاحة .

ولعل قناة السويس أهم مجرى مائي - من وجهة نظر النقل - فقد كان لاهميتها أن أزدهرت مجموعة من المدن الكبرى على طول القناة ابتداء من بورسعيد في الشمال إلى السويس في الجنوب (٢) . ولأبراز أهمية قناة السويس كوسيلة نقل نذكر أن جملة عدد السفن التي عبرت القناة في عام ١٩٥٢ كانت حوالي ١٤٦٦٦ سفينة وارتفعت في عام ١٩٦٤ إلى ١٩٥٣٩ سفينة في نفس الوقت الذي قفز فيه جملة البضائع من ٨٣٤٨٨ ألف طن في عام ١٩٥٢ إلى ٢٠١٥٧٥ ألف طن في عام ١٩٦٤ . وقد حقق ذلك ارتفاعاً في جملة الإيرادات

(١) فهمي هلاي - النقل الداخلي في الجمهورية العربية المتحدة - كتاب المؤتمر الجغرافي العربي «الاول - الجزء الثاني - ص ٧٨٥ .

2. ressey, G. B., Crossroads, Chicago, 1960, PP. 363-368.

في نفس الفترة من ١٣ مليون جنيه إلى ٧٤ مليون جنيه (١) .

أما عن النقل الجوي في الجمهورية العربية المتحدة . فيوجد بها عدد من المطارات المدنية والحربية أهمها مطار القاهرة الدولي ومطار الاسكندرية كما يخدمها شبكة من الخطوط الجوية العالمية التي تربطها بانحاء العالم. وللتدليل على أهمية هذه الوسيلة نلاحظ أن جملة عدد الطائرات التي دخلت ضمن الحركة الجوية في الجمهورية العربية المتحدة في عام ١٩٥٢ كانت حوالي ٢٤٣٨٥ طائرة ارتفعت في عام ١٩٦٣ إلى ٣٨٧٥١ طائرة في نفس الوقت الذي قفز فيه عدد الركاب « وصول ورحيل » من ٣١٦ ألف راكب إلى ١٠٠٥ ألف راكباً في نفس المدة المذكورة. وتقوم شركة الطيران العربية المتحدة بالاشراف على عمليات النقل الجوي الخاصة بالجمهورية العربية المتحدة ذلك إلى جانب عدد آخر من الشركات العربية والاجنبية .

سكان الجمهورية العربية المتحدة

تعتبر مصر من البلاد القليلة في العالم التي اصبحت مشكلة السكان فيها من الأمور المعضلة إذ اصبحت تمس حياة الانسان الاقتصادية والاجتماعية وتؤثر فيها تأثيراً كبيراً . فلقد تضاعف عدد السكان في مصر منذ أوائل القرن الحالي فقفز من عشرة ملايين إلى ما يزيد على سبعة وعشرين مليون في نصف قرن ، وليس من شك في أن هذه الزيادة الكبيرة المطردة تسبب كثيراً من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية ولا سيما أنه يضاعف من خطورة المسألة أن مساحة الأراضي الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة لا تجارى مطلقاً عدد السكان في الزيادة المطردة كما أن الانتاج الصناعي حتى الآن لم يلحق نمو السكان على الرغم من النهضة الصناعية التي تعيش فيها الجمهورية العربية المتحدة في الوقت الحاضر.

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - مختارات من الاحصاءات العامة للجمهورية العربية المتحدة ٥١ - ٦٤ - القاهرة - ١٩٦٤ - ص ٦٢ .

ولكي نفهم جوهر هذه المشكلة ومظاهرها المختلفة والطرق التي يمكن أن نعالجها بها يجدر بنا أن نحلل النمو التاريخي للسكان في مصر والنتائج الحاضرة والمتوقعة لهذه المشكلة .

تطور السكان :

من المعروف أن أول تعداد لسكان مصر قد أجري في عام ١٨٨٢ أما قبل ذلك التاريخ فكل ما لدينا من عدد سكان مصر إنما هو من قبيل الفرض أو التقدير المبني على عدد جنود الجيش أو عدد القرى المصرية أو على الضرائب المفروضة على السكان . واقدم تقدير للسكان هو تقدير ديودور الصقلي الذي قدر عدد السكان مصر بحوالي سبعة ملايين نسمة في عام ٦٠ و ٧٥ ق. م . (١) . بينما أول تقدير حديث لسكان مصر هو تقدير جومار أحد علماء الحملة الفرنسية الذي أجري في عام ١٨٠٠ وقد بلغ عدد سكان مصر في ذلك التقدير حوالي ٢,٤٨٨,٩٥٠ نسمة ، ولكي نقيم هذا التقدير لا بد من ذكر أن جومار اختار منطقة المينا لتكون أساساً لتقديره لأنها في نظره تمثل منطقة وسط بين الاقاليم المصرية في درجة تزايدها بالسكان .

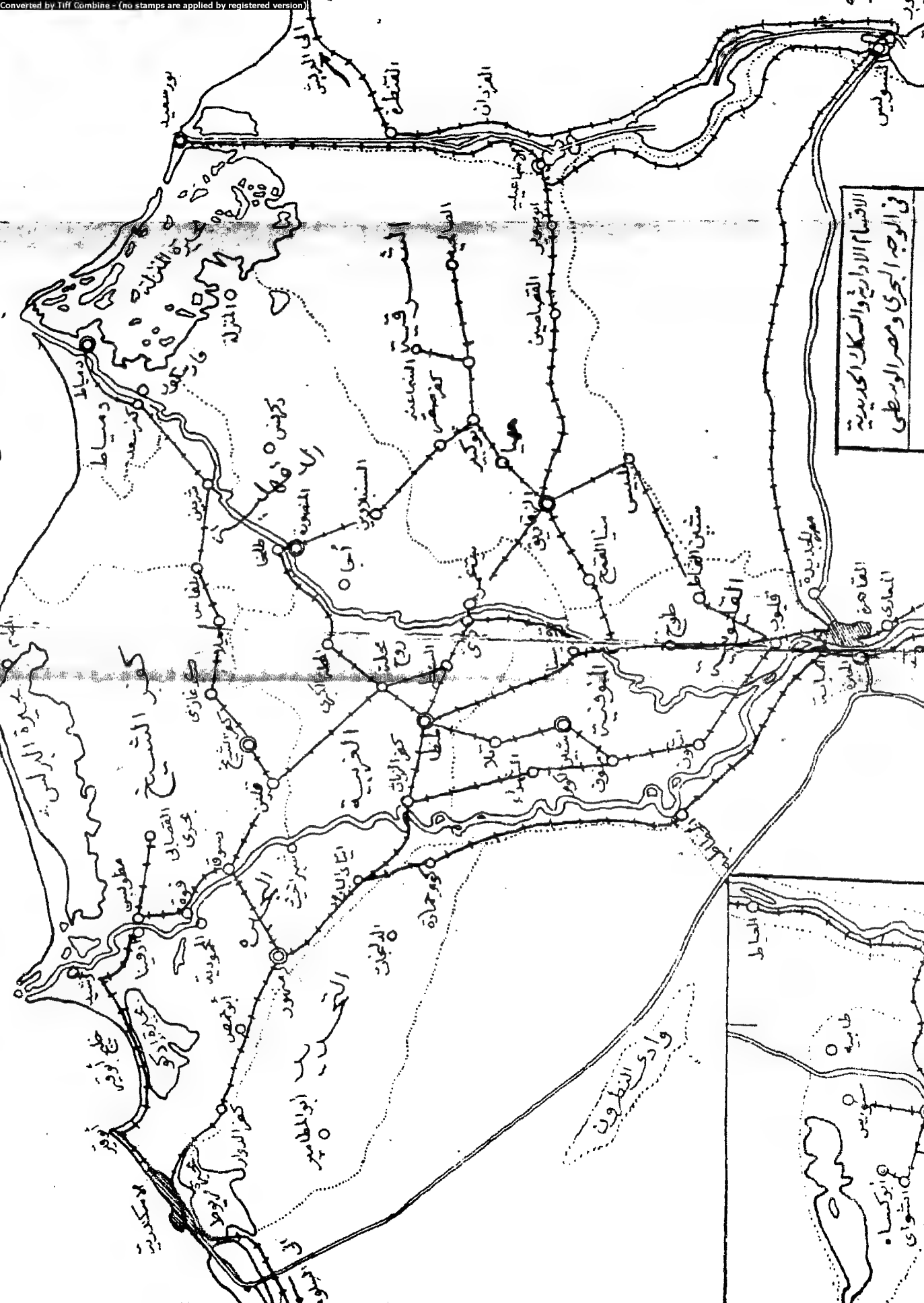
وقد بنى تقديره على أساس احصاء شيوخ القرى لعدد المنازل ولعدد النساء الموجودة بها أو على افتراض أن كل ثلاثة رجال يقابلون ٤ نساء وقد اعتبر أن متوسط عدد سكان القرية ٥٨٤ نسمة وقام بتقسيم المحلات العمرانية المصرية إلى أربعة أقسام .

أولاً — مدن يزيد عدد سكانها عن ٣٠٠٠ نسمة .

ثانياً — بلدان صغيرة يتراوح عدد سكانها ما بين ٣٠٠٠ — ١٠٠٠ نسمة .

ثالثاً — قرى ما بين ١٠٠٠ — ٣٠٠ نسمة .

(١) محمد السيد غلاب وصبحي عبد الحكيم — السكان — ديموغرافيا وجغرافيا — القاهرة — ١٩٦٣ — ص ٤٠٧ .



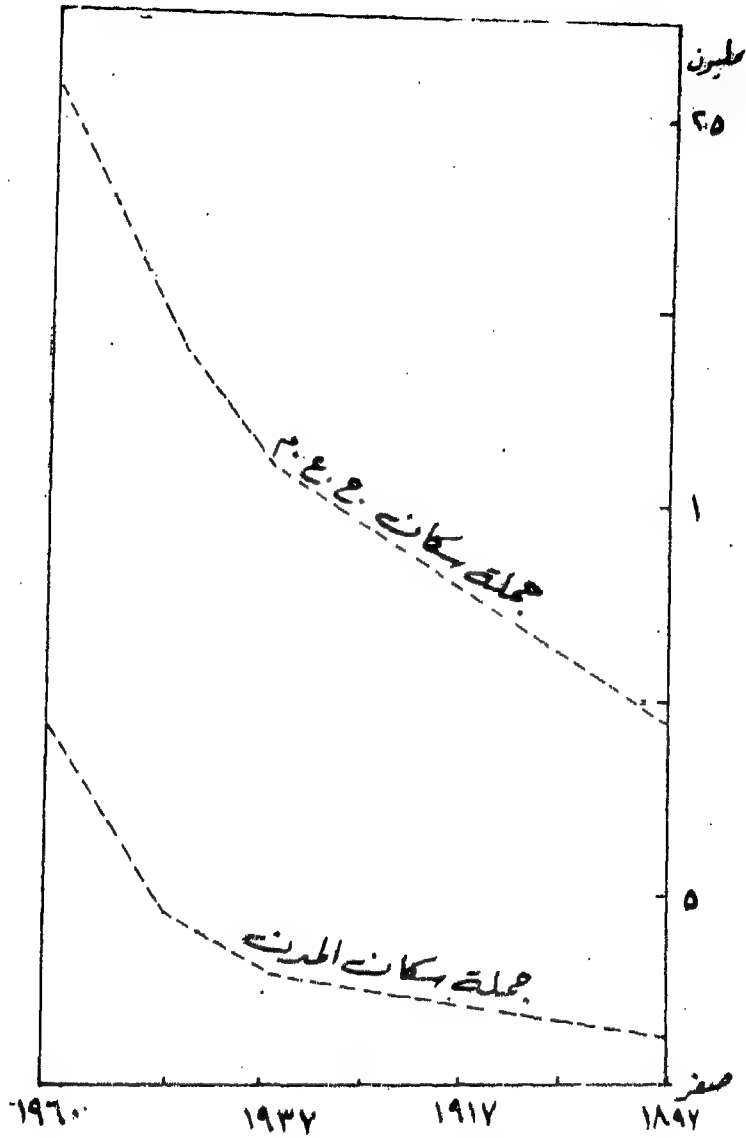
رابعاً - قرى صغيرة أو عزب وهي التي تحتوي على أقل من ٣٠٠ نسمة وقد استخلص من هذا التقسيم أن هناك ٣٥٥٤ قرية مصرية و١٨ مدينة يزيد عدد سكانها كل منها عن ٣٠٠٠ نسمة بالإضافة إلى إلى عدد سكان القاهرة الذي يبلغ ٢٦٠,٠٠٠ نسمة (١) .

والتقدير الثاني لسكان مصر كان في خلال القرن التاسع عشر في عهد محمد علي في عام ١٨٢١ حيث بلغ عدد السكان ٢,٥٤٠,٠٠٠ نسمة - وتوالت بعد ذلك التقديرات فأرتفع عدد سكان مصر في عام ١٨٤٦ إلى ٤,٥٠٠,٠٠٠ نسمة ثم إلى ٥,٥١٧,٦٢٧ نسمة في عام ١٨٧٧ .

ويبدو أن عدد السكان في التقدير الاول الذي اجري في عهد حكم محمد علي لا يختلف في نتيجته كثيراً عن النتيجة التي وصل اليها علماء الحملة الفرنسية لانه اعتمد أيضاً على احصاء المنازل وليس على السكان ولذلك فعدد السكان لم يزيد كثيراً في بادية القرن التاسع عشر إذ أن هذه القرى ظهرت بعد بدأ الثورة الزراعية الاولى في عام ١٨٣٣ وذلك عقب بناء القناطر الخيرية (الثورة الزراعية الثانية مرتبطة ببناء السد العالي) وزراعة القطن وقصب السكر إلى جانب القمح والبقول بعد أن تحولت اراضي الدلتا إلى ري دائم . على أي حال لا يجب أن نأخذ تقدير عام ١٨٤٦ على أنه صحيح إذ ليس من المعقول أن سكان مصر قد تضاعفوا في خلال خمسة وعشرين عاماً فقط . فهذا ليس ممكن إطلاقاً ، والتفسير المعقول هو أن تقدير عام ١٨٢١ حدث في أثناء قوة محمد علي حينما كان يحشد شباب مصر في جيشه ومن ثم فقد عمد الكثيرون للهرب من التعداد بينما التقدير الثاني قد حدث في آخر سنين حكمه وفي أثناء ضعفه ، ومن ثم فلا أهمية لاختفاء الشبان والتستر على عددهم .

وقد أعقب حكم محمد علي فترة امتازت بالركود الاقتصادي بسبب اغلاق

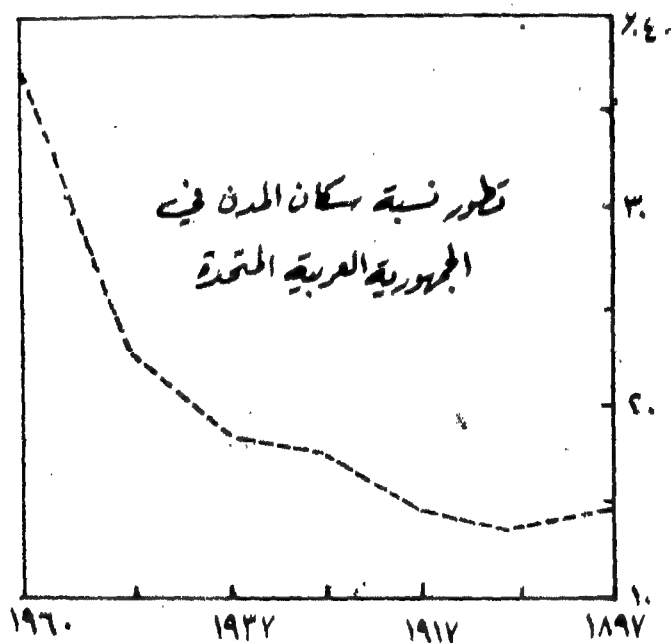
(1) Jomard, E. F., Mémoire sur la population de l'Egypte, ancienne et moderne description de l'Egypte, Paris, 1829, Tome IX. P. 116.



(شكل ٩٣) تطور السكان في الجمهورية العربية المتحدة

الكثير من المصانع التي كانت تخضع لاحتكاره ورغم أن التوسع الزراعي كان يعترض تقدمه قلة الأيدي العاملة إلا أن التوسع في الرقعة الزراعية قد

استوعبت معظم الجنود المسرحين . وقد زادت الازمة سوءاً حين سحب عدد كبير من الفلاحين للعمل في قناة السويس في الفترة ما بين عامي ١٨٥٦ و ١٨٦٣ . وعلى أي حال تمكنت مصر بعد أن بدأت في تنمية ثروتها الزراعية عن طريق اقامة مشاريع الري الكبرى ، وبعد أن أخذت تسير قدماً نحو المدنية الغربية نتيجة للاحتكاك بالحضارة الاوربية، وما ترتب على ذلك من تحسن الاحوال الصحية وزيادة نسبة التعليم أن تزيد من عدد سكانها الذين بدأوا يزدادون بنسبة عالية (شكل ٩٣ ، ٩٤) كما يبدو من الجدول الآتي :



(شكل ٩٤) تطور نسبة سكان المدن في الجمهورية العربية المتحدة

(٢٣) -

موسكان مصر بين سنة ١٨٨٢ - ١٩٦٠

السنة (١)	١٨٨٢	١٨٩٧	١٩٠٧
عدد السكان	٦.٨٠٤,٠٠٠	٧١٥,٠٠٠	١١,٢٨٧,٠٠٠
نسبة الزيادة	٠٠٠	٢٤ بالمئة	١٦,٢ بالمئة
السنة	١٩١٧	١٩٢٧	١٩٣٧
عدد السكان	١٢,٧٠٥,٠٠٠	١٤,٢١٨,٠٠٠	١٥,٩٣٣,٠٠٠
نسبة الزيادة	١٣ بالمئة	١١,٥ بالمئة	١٢,٢ بالمئة
السنة	١٩٤٧	١٩٦٠	
عدد السكان	١٩,٠٤٠,٠٠٠	٢٦,٠٦٩,٠٠٠	
نسبة الزيادة	١٩,٨ بالمئة	١٣,٦ بالمئة	

ويتضح من الجدول أن عدد السكان قد زاد في الفترة ما بين ١٨٨٢ - ١٩٠٧ أي في فترة خمسة وعشرين عاماً بنسبة ١٥ بالمئة وبنسبة ٤١ بالمئة في الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٣٧ وبنسبة ٦٤ بالمئة في الفترة ما بين ١٩٣٧ - ١٩٦٠. وهكذا ضعف سكان عام ١٨٨٢ عددهم تقريباً لأول مرة عام ١٩١٧ ، وفي عام ١٩٤٧ ضاعفوا عددهم ثلاث مرات تقريباً ، وأخيراً في عام ١٩٦٠ ضاعفوا عددهم حوالي أربع مرات . وقد كان من جراء هذا الارتفاع الكبير في عدد السكان أن أصبحت البلاد لا تشكو نقصاً في الإيدي العاملة كما كانت تشكو في أواخر القرن الماضي وفي مطلع هذا القرن ويبدو ذلك من الجدول الآتي الذي يبين العلاقة بين زيادة السكان وزيادة الأرض الزراعية والمساحة المحصولية في الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

(١) أبحاث الأرقام من عام ١٨٩٧ إلى ١٩٤٧ من .

Mountjoy, A. B., A note on the 1947 population of Egypt, Geography, 1949, Vol. XXN., P. 35.

جدول (٢٤)

السنة	١٩٠٧	١٩١٧	١٩٢٧	١٩٣٧	١٩٤٧	١٩٦٠
عدد السكان	١١,٣	١٢,٨	١٤,٢	١٥,٩	١٩,٠٢	٢٦,٠٦٩
المساحة المزروعة	٥,٤	٥,٣	٥,٥	٥,٣	٥,٧٤	٥,٨٤٤
المساحة المحصولية	٧,٦٦٢	٧,٦٨٦	٧,٦٦١	٨,٣٠٧	١٠,١٦٦	١٠,٣٦٧

ويبدو من الجدول السابق أنه بينما قفز عدد السكان من ١١,٣ مليون نسمة في عام ١٩٠٧ إلى ٢٦,٠٦٩ مليون نسمة في عام ١٩٦٠ ظلت مساحة الأراضي الزراعية حوالي ٥,٥ مليون فدان ولم يكن هناك زيادة مضطردة فيها باستمرار إذ سجلت بعض الفترات نقصاً في هذه المساحة الأمر الذي ترتب عليه أن نقصت المساحة المنزرعة التي تخص الفرد من ٠,٤٨ فدان في عام ١٩٠٧ إلى ٠,٣٣ فدان في عام ١٩٣٧ ثم إلى ٠,٢٣ فدان في عام ١٩٦٠ .

ومع زيادة السكان وقلة الأراضي الزراعية، ونقص نصيب الفرد من مساحتها، قلت أيضاً المساحة المحصولية التي تخص الفرد فانخفضت من ٠,٦٨ فدان عام ١٩٠٧ إلى ٠,٥٢ فدان في عام ١٩٣٧ ، إلى ٠,٣٩ في عام ١٩٦٠ . وهكذا يظهر بوضوح أنه ليس هناك ثمة تكافؤ بين الانتاج الزراعي وعدد السكان ، الأمر الذي يجعلنا نتساءل عن سر زيادة السكان وعن الامكانيات الاقتصادية الاخرى التي يمكن أن تقف إلى جانب الزراعة لكي تعمل على رفع مستوى الشعب إلى مستوى معيشي لائق .

اسباب زيادة السكان

فمن المعروف أن مصر قطر عريق في القدم ، لا بلد حديث العهد بالاستقرار البشري كاستراليا أو العالم الجديد حيث هناك مجالات مفتوحة لهجرة شعوب الاقطار المكتظة بالسكان ، فمصر ليست بلداً بكرةً تجذب اليها المغامرين والطامعين في الثراء . ومن ثم فليس للزيادة غير الطبيعية هناك مجالاً يذكر في

عدد السكان ، اذ أن معدلات المواليد في مصر تشير إلى أن الزيادة الطبيعية هي المسئولة أولاً وأخيراً عن ازدياد السكان . فمعدلات المواليد في مصر مرتفعة جداً وهي تتراوح في العادة بين ٤٠ - ٤٥ في الألف وهي لم تنقص عن ٤٠ بالألف إلا في أعقاب الحرب العالمية الاولى والحرب العالمية الثانية حيث بلغت متوسط نسبة المواليد في مصر في الفترة ما بين ١٩٤٢ - ١٩٤٤ حوالي ٣٨,٧ بالألف كما أخذت في الهبوط في الفترة الأخيرة نتيجة لزيادة الرعاية الطبية وارتفاع مستوى المعيشة كما يبدو عن الجدول الآتي الذي يبين نسبة المواليد في مصر في خلال العشر سنوات المحصورة بين عامي ١٩٥٥ - ١٩٦٥ .

جدول (٢٥)

السنة	١٩٥٥	١٩٥٦	١٩٥٧	١٩٥٨	١٩٥٩	١٩٦٠
نسبة المواليد في الألف	٤٠,٣	٤٠,٧	٣٨,٠	٤١,١	٤٢,٨	٤٣,١
السنة	١٩٦١	١٩٦٢	١٩٦٣	١٩٦٤	١٩٦٥	
نسبة المواليد في الألف	٤٣,٩	٤١,٣	٤٢,٨	—	٤١,٦	

ومعدلات المواليد في مصر لا يمكن مقارنتها بأي دولة من الدول الاوربية ، بل لا يمكن مقارنتها بمثلتها من الدول النامية كالمند مثلاً إذ أن معدل المواليد في الهند حوالي ٣٣ في الألف بينما يبلغ هذا المعدل ١٣,٤ في الألف في بلجيكا . ١٤,٦ في الألف في المانيا ، ٢٢,٢ في الألف في إنجلترا ، ٢٣,٤ في الألف في ايطاليا . ١٧,٩ في الألف في الولايات المتحدة ١٨ في الألف في استراليا . ويبدو أن الدول الوحيدة التي يمكن مقارنة معدلات مواليدها بمصر هي دول امريكا اللاتينية كالبرازيل مثلاً التي يبلغ بها نسبة المواليد حوالي ٣٩ في الألف وترجع الزيادة الكبيرة في عدد المواليد في مصر إلى أسباب اقتصادية واجتماعية فمعروف أن الفلاحين يكونون نسبة كبيرة من المجتمع المصري (حوالي ٨٠ بالمائة) وهم يعتبرون انجاب الأطفال عوناً لهم في الحقل نظراً لقلة استخدام الآلات وعدم انتشارها انتشاراً كافياً ، ذلك بالإضافة إلى أن انتشار الجهل والقدرة والتواكل بينهم جعلهم يتركون مسألة الحياة ،

والتوليد إلى الطبيعة وجعلهم يرون أن لا بد من انجاب عدد كبير من الاطفال حتى يعوض ما ينفقده الموت منهم ولا سيما أن الفلاح يعتقد أن حياته قصيرة لذلك فهو يرغب في ذرية يسعد بها في حياته وقبل مماته . ثم أن الزوجة الريفية تبغي أيضاً الكثير من الأطفال لا رغبة في الأمومة في حد ذاتها بل لتثبت مركزها في بيت زوجها ولتشعر بالسعادة بأن زوجها قد ارتبط بها ولا يفكر في الزواج بغيرها . فالمسألة هنا توثيق رابطة وضمان الحياة الزوجية دون أدنى تفكير في مستقبل الاطفال . وليس هذا فحسب بل إن المجتمع - لا اقل الريفى فحسب - بل المدني أيضاً ينظر إلى الرجل والمرأة اللذان لا ينجبان نظرة فيها شيء من التسائل عن السبب ولهذا فليس بعجيب اذن أن يتفاخر الأزواج بذريتهم .

وإذا ما أضفنا إلى ذلك الدين وأثره في الدعوة إلى الزواج وانجاب الاطفال لادرکنا كيف يقدر المجتمع المصري الزواج الذي يعتبره ركناً رئيساً في الحياة الصالحة المثمرة . فالمصريين يفضلون الحياة الزوجية ولذلك نلاحظ ارتفاع نسبة الزيجات بينهم حيث تبلغ ما يزيد عن ٧٠ بالمائة من جملة السكان وهي نسبة عالية إذا ما قورنت بمجتمعات غرب أوروبا مثلاً .

وارتفاع نسبة المواليد في مصر يرجع أيضاً إلى ارتفاع نسبة الطلاق واعادة الزواج مرة أخرى . وتبلغ نسبة الطلاق في مصر حوالي ٣٣ بالمائة من مجموع الزيجات .

ومعدل المواليد يتأثر بسن الزواج بدرجة كبيرة - ففي مصر نجد أن الاحصاءات الرسمية تثبت اننا نقبل على الزواج في سن مبكر للغاية وبكفي أن نشير الى أن حوالي نصف الزيجات المصرية تكون سن الزوجة فيها أقل من عشرين عاماً بينما النسبة في إنجلترا لا تزيد على ١٠ بالمائة . وبطبيعة الحال الزواج المبكر يكون مخصصاً للغاية ولعل السبب في الزواج المبكر لدى الفلاحين يرجع إلى أن الفلاح لا يأخذ الزواج على أنه شركة اجتماعية وروحية فحسب

بل ايضاً شركة اقتصادية اذ من الملاحظ أن للمرأة في المجتمع الريفي دوراً اقتصادياً هاماً فهي تشارك زوجها في عمله وتساعد فيه مساعدة صادقة .

ولا يتأثر نمو السكان في مصر بالمواليد فقط بل تلعب معدلات الوفيات دوراً هاماً في تطور السكان اذ أن الزيادة الطبيعية ما هي الا الفرق الناتج بين المواليد والوفيات . فالزيادة الطبيعية قد تكون ناتجة عن قلة الوفيات او عن كثرة المواليد . فكل العاملين له نفس الأهمية . ومعدل الوفيات في مصر يعتبر من أعلى معدلات العالم اجمع إذ يبلغ حوالي ٢٨ في الألف بينما يبلغ في الولايات المتحدة ١٠ في الألف والهند ٢٠,٤ في الألف واليابان ١٧,٦ في الألف وايطاليا ١٧,٤ في الألف والمانيا ١٢,٧ في الألف وفرنسا ١٣,٤ في الألف وتدل الاحصاءات على أن نسبة الوفيات العامة في مصر قد سارت نحو الهبوط منذ عام ١٩٥٠ فهبطت إلى ١٩ في الألف ثم ١٦ في الألف (١) ، كما هبطت معدلات وفيات الاطفال الرضع أقل من سنة واحدة من ٢٥٠ في الألف في عام ١٩٣٥ إلى ١٤٠ في الألف عام ١٩٤٧ ثم حالياً إلى حوالي ١١٠ في الألف .

ورغم هذا التقدم الملحوظ في ميدان الصحة العامة إلا أن وفيات الاطفال الرضع وكذلك الاطفال دون الخامسة ما زالت نسبتهم عالية اذا ما قورنت بدول غرب أوروبا مثلاً التي تصل نسبة وفيات الاطفال أقل من سنة في بعض دولها كالسويد مثلاً إلى حوالي ٢٥ في الألف .

ولكي نعطي صورة واضحة عن نسبة الوفيات نورد الجدول الآتي لبيان نسبة الوفيات في فئات السن المختلفة في مصر في عامي ١٩٥٩ - ١٩٦٠ .

(١) بلغت نسبة الوفيات في عام ١٩٦١ حوالي ١٥,٨ بالالف وانخفضت في عام ١٩٦٥ إلى ١٤,٨ بالالف .

جدول (٢٦)

١٩٦٠	١٩٥٩	فئات السن (١)
١١٠,٠	١٠٩,٣	أقل من سنة
٤٦,٦	٤٠,٣	١ - ٤
٢,٦	٢,٥	٥ - ٩
١,٩	١,٨	١٠ - ١٤
١,٧	١,٧	١٥ - ١٩
٢,٣	٢,٥	٢٠ - ٢٩
٣,٦	٣,٧	٣٠ - ٣٩
٥,٣	٥,٤	٤٠ - ٤٩
١١,٦	١١,٥	٥٠ - ٥٩
٢٦,٩	٢٦,٢	٦٠ - ٦٩
٦٧,٨	٦٨,٤	٧٠ - ٧٩
٢١٥,١	٢٢٦,٩	٨٠ فأكثر
١٦,٨	١٦,٢	الجملة

ويبدو من هذا الجدول أن معظم الوفيات تحدث في الأربع سنوات الأولى من العمر وفي أصحاب فئات السن الكبير ، ذلك بالإضافة إلى أن هناك اتجاه نحو الارتفاع التدريجي لنسبة الوفيات ابتداء من سن الثلاثين الامر الذي يشير إلى أن أمل الحياة للمصريين صغير فأمل الحياة للذكور في مصر ٣٥ سنة وللإناث ٤١ سنة وذلك تبعاً للدراسات التي قام بها كليفلاند عام ١٩٤٣ . هذا مع ملاحظة أن أمل الحياة للمصريين قد ارتفع في الوقت الحاضر غير انه ليس لدينا أدلة احصائية تدحض هذه الحقيقة .

(١) أخذ الجدول من محمد السيد غلاب -- السكان - ص ٤١٨ -

والخلاصة هو أن هناك اسرارا في المواليد وهذا أمر قد بليت به مصر . وترتب عنه زيادة في الوفيات رغم أن نسبة هذه الزيادة قد قلت في السنوات الأخيرة كثيراً عن ذي قبل الأمر الذي يساعد بدوره على تضخم السكان بمعنى انه لن يكون هناك ثمة تعادل بين المواليد والوفيات ، والموارد الاقتصادية. ولكي نعطي صورة واضحة عن مشكلة السكان في مصر لا بد وأن نتعرض إلى تركيب السكان . من حيث الجنس أو النوع أو السن إذ أن في مجتمعنا المصري ما زال هناك فرقاً جوهرياً بين طبيعة عمل المرأة والرجل والمجال الاقتصادي والاجتماعي الذي يساهم في كل من الجنسين ، ذلك بالإضافة إلى أن معرفة فئات السن المختلفة لافراد الشعب المصري تعطينا فكرة عن الطائفت البشرية التي يمكن استخدامها في مجالات الانتاج المختلفة فمع طريق الهرم السكاني يمكن أن نعرف عما إذا كان المجتمع المصري ما زال في نور الطفولة أو في أي دور آخر .

كما عن طريق توزيع فئات السن يمكن أن نعرف عدد النساء اللاتي في سن الانجاب ومقدار ما تقدمه كل امرأة من أطفال إلى المجتمع في المستقبل ، بل أكثر من ذلك يمكن أن نعرف مقدار الفتيات أقل من ١٤ سنة **pre-reproductive group** الذين يمثلون امهات المستقبل .

وفيما يلي جدول يبين توزيع الذكور والاناث في مصر في المدة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٢٧)

السنة	عدد الاناث	عدد الذكور	الفرق بين النوعين	نسبة الاناث إلى
١٩٠٧	٥,٦١٦,٦٤٠	٥,٥٧٣,٣٣٨	+ ٤٣,٣٠٢	+ ١٠٧
١٩١٧	٦,٣٦٩,٥١٧	٦,٣٤٨,٧٣٨	+ ٢٠,٧٧٩	+ ١٠٣
١٩٢٧	٧,٠٥٨,٠٧٣	٧,١١٩,٧٩١	- ٦١,٧١٨	٩٩
١٩٣٧	٧,٩٦٦,٦٧٥	٧,٩٥٤,٠١٩	+ ١٢,٦٥٦	+ ١٠٠.١
١٩٤٧	٩,٤١٨,٩٩٨	٩,٦٠٢,٨٤٢	- ١٨٣,٨٤٤	٩٨
١٩٦٠	١٣,١١٣,٠٠٠	١٢,٩٤٦,٠٠٠	+ ١٦٧,٠٠٠	+ ١٠١

ويبدو من هذا الجدول أنه من بين الست تعداد الموجودة أن سيادة الاناث على نسبة الذكور تظهر في حوالي اربع تعداد منها وهناك عوامل كثيرة وراء هذه الظاهرة منها ان أمل حياة المرأة اطول من أمل حياة الرجل إذ أنها اقل تعرضاً للاخطار كما أن نسبة وفيات الأطفال من الذكور خلال السنة الاولى أكثر من نسبة الوفيات الاناث ذلك إلى جانب أن تعرض الرجال في الريف للأمراض المتوطنة أكثر من النساء .

فئات السن : قبل أن نبدأ في تحليل احصاءات فئات السن في مصر يجدر بنا أن نشير إلى حقيقة هامة وهي أن هناك اتجاه بين النساء نحو التقليل من السن كما أنه في ريف مصر يوجد الكثير من الفلاحين الذين لا يعرفون تاريخ ميلادهم بالضبط وكثيراً ما يعدلون أعماراً تقريبية لهم . غير أنه رغم ذلك فنتائج الاحصاءات لا تختلف كثيراً عن الواقع إذ أننا في طريقة الدراسة نحصل على النسب المئوية للفئات المختلفة ونوقعها على رسم بياني يعرف باسم الهرم السكاني ونقوم بتحليله وفيما يلي جدول يبين فئات السن الرئيسية في مصر في الفترة ما بين ١٩٢٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٢٨)

(الفئات مبينة تبعا لنسبتها المئوية)

التعداد	اقل من ١٥ سنة	١٥ - ٥٠ سنة	اكثر من ٥٠ سنة
١٩٢٧	٣٩	٤٩	١٢
١٩٣٧	٣٩	٤٨	١٣
١٩٤٧	٣٩	٤٩	١٢
١٩٦٠	٤٢	٤٨	١٠

ونلاحظ من هذا الجدول أن نسبة صغار السن في الهرم السكاني لمصر كبيرة (١) اذ أن الأطفال « اقل من ١٥ سنة » يكونون حوالي ١/٢ جملة السكان - كما أنه في سن الانتاج « ١٥ - ٥٠ » نجد ان حوالي نصف السكان يتركون ، وهذا هو سن الانجاب للنساء بصفة خاصة بينما كبار السن يكونون حوالي ١٠ ٪ من السكان. هذا ويجب أن تلفت النظر اننا إذا كنا نعتبر المرحلة بين ١٥ - ٥٠ سنة هي مرحلة الانتاج بصفة عامة إلا أنه بالنسبة للمجتمع المصري يعمل فيه الفرد الأقل من ٢٠ سنة ولا سيما في المدن كما أن أقصى سن يمكن أن يعمل فيه الفرد هو ٦٠ عاماً بمعنى اننا لو قسمنا فئات السن إلى ثلاثة اقسام من ١ - ٢٠ ، من ٢٠ - ٦٠ ، وأكثر من ٦٠ يمكن أن نعطي صورة صادقة عن تكوين فئات السن في مصر . فمثلا في عام ١٩٦٠ بلغت نسبة فئات السن الثلاثة السابقة كما يأتي . أقل من ٢٠ سنة حوالي ٥٠,٣ ٪ ، من ٢٠ - ٦٠ حوالي ٣٩,٨ ٪ ، وأكثر من ٦٠ سنة حوالي ١٠,٩ ٪ . وهذا يعني أن حوالي ١/٢ السكان فقط يقع عليهم عبء اعالة بقية السكان ، وليس هذا فحسب بل أن في سن الانتاج نلاحظ أن هناك عدداً كبيراً من النساء لا يقمن بالعمل الأمر الذي يضاعف العبء على الطبقة المنتجة .

أما فيما يخص الزيادة الطبيعية نلاحظ أن نصف سكان مصر تقريباً يقع في سن الانجاب ، وإذا أضفنا إلى ذلك انخفاض معدلات وفيات الإناث في

(1) Issawi, op. cit., P. 81.

هذا السن لا تضح لنا أن شعب مصر من أكثر شعوب العالم انجاباً في العالم اذ ان معدل التعويض العام لكل امرأة في مصر هي ثلاث بنات في المتوسط تعيش منهن بنتان تحملان رسالة الأم وهي نسبة تعويض مرتفعة . وهكذا فعدد السكان في تزايد مستمر . كما أن معدل الزيادة في صعود دائم ايضاً وذلك بسبب التحسن المطرد في الخدمات الصحية وانتشار الوعي الصحي الذي أدى إلى نقص نسبة الوفيات العامة، وفي نفس الوقت لا يزال الناس على عاداتهم القديمة في الاقبال على الانجاب ، مما جعل الفرق كبيراً بين نسب الوفيات التي تستمر في الانخفاض (١٦ في الألف) ونسب المواليد الثابتة في الارتفاع (٤٠ في الألف) .

ومما هو جدير بالذكر أنه حتى اوائل العشرينات كانت كل زيادة في السكان تجد ما يستوعبها في مجالات العمل ، غير أن مصر تواجه في الوقت الحاضر مشكلة إيجاد العمل لآلاف الخريجين من الجامعات الذين يمثلون في الواقع مظهر من المشاكل المترتبة على زيادة السكان وضيق المجالات الاقتصادية المهنية لعمل الاعداد المتزايدة من السكان ولا سيما وان مجال الهجرة امام المصريين ضيق ومحدود ذلك إلى جانب ان المصري لا يرغب بطبيعته أن يترك وطنه - كاللبناني مثلاً - ليهاجر إلى منطقة جديدة. ولهذه الاسباب تلجأ مصر لمحاولة علاج هذه المشكلة عن طريق التضييع وعن تشجيع عملية ضبط النسل والحث على تأخير سن الزواج وتعليم المرأة حتى تستطيع أن تعرف حقوقها في الحياة وتعيش عيشة مستقرة قائمة على فهم المشاكل الاجتماعية والاقتصادية التي تحيط بحياتها .

على أي حال يجب الا ننظر نظرة تشاؤم إلى مسألة ازدياد السكان ، فصحيح أن مصر من أكثر بلاد العالم ازدياداً بالسكان ولا يمكن مقارنتها بأي دولة من الدول الزراعية في الشرق الاقصى اللهم إلا الهند والصين إلا أن الامكانيات التعدينية والصناعية في مصر ما زالت في بادية استغلالها ، والأمل معقول فيما يبذله شعبها في الوقت الحاضر ، من وضع خطط الانتاج القومي

المستقبل على أسس علمية صحيحة . هذا من ناحية ومن ناحية أخرى هناك اتجاه عام نحو انخفاض متوسط حجم الأسرة في مصر - فقد كان متوسط حجم الأسر في عام ١٩٠٧ حوالي ٥,٨ فأصبح ٤,٩ سنة ١٩٥٧ ويرجع ذلك إلى انخفاض خصوبة المرأة انخفاضاً يسيراً في الوقت الحاضر والذي يحتمل أن تظهر آثاره في مستقبل الأيام . ذلك بالإضافة إلى أن ارتفاع نسبة التعليم ولا سيما تعليم البنات ، ونسبة ارتفاع سكان الحضر الأمر الذي سيؤدي إلى تغير ملحوظ في تكوين ونسبة زيادة السكان في مصر .

زيادة نسبة سكان الحضر ومشاكلهم

شهدت مصر في تاريخها الحديث زيادة كبيرة في عدد السكان بمدنها وكان مرجع ذلك إلى الثورة الزراعية التي حدثت في القرن الماضي وما تمخض عنها من زيادة النشاط التجاري وتقدم المواصلات ومن ثم بدأ التقدم الصناعي . ففي مطلع القرن التاسع عشر ذكر جومار بأن المدينة الوحيدة الكبيرة التي يزيد عدد سكانها عن ربع مليون نسمة هي القاهرة وأن هناك ١٣ مدينة أخرى يتراوح عدد سكانها ما بين ٣٠٠٠ نسمة، ٢٠,٠٠٠ نسمة وهذه المدن هي حسب ترتيب سكانها دمياط (٢٠,٠٠٠) ، المحلة الكبرى (١٧,٥٠٠) ، الاسكندرية (١٥,٠٠٠) رشيد (١٥,٠٠٠) وأسيوط (١٢,٠٠٠) والمنصورة (٧,٥٠٠) ومالوى (٧,٠٠٠) وجرجا (٧,٠٠٠) ومنوف (٥,٠٠٠) والفيوم (٥,٠٠٠) وبني سويف (٥,٠٠٠) وقنا (٥,٠٠٠) والمنيا (٤,٧٥٠) وقليوب (٤,٥٠٠) وادفو (٤,٠٠٠) وبليس (٣,٠٠٠) والجيزة (٣,٠٠٠) .

وبطبيعة الحال لا يخفى علينا أهمية كل من دمياط والمحلة الكبرى في أثناء الحملة الفرنسية فقد كانت دمياط هي ميناء مصر الأول كما كانت المحلة الكبرى في ذلك الوقت عاصمة محافظة الغربية حيث كانت سوفاً تجارية وصناعية هامة (١) .

(1) Jomard, op. cit., P. 17.

هذا الوضع قد تغير خلال الفترة ما بين ١٨٠٠ - ١٩٦٠ اذ زاد عدد سكان المدن زيادة كبيرة كما كثر عددها (شكل ٩٤) ويكفي للدلالة على ذلك ان نلقي نظرة على الجدول التالي الذي يبين تطور حجم وعدد المدن الصغيرة (أقل من ٣٠ ألف نسمة) الموجودة في الدلتا في الفترة ما بين ١٩٠٨ - ١٩٤٧ .

جدول (٢٩)

السنة (١)	حجم المدن بالالف		
	٢٠ - ٣٠	١٥ - ٢٠	١٠ - ١٥
١٩٠٧	—	٧	٨
١٩١٧	٤	٨	٣
١٩٢٧	٧	١٠	٥
١٩٣٧	٧	١٠	٤
١٩٤٧	١٠	٨	٤

وكما يبدو من الجدول ان هناك اتجاه واضح ومستمر نحو تناقص عدد المدن الصغيرة جداً (١٠ - ١٥ ألف) وازدياد عدد المدن في القسمين الآخرين .

ويبدو أن المدن المصرية قد مرت في نموها خلال القرنين الأخيرين بثلاثة مراحل متميزة هي مرحلة النشأة ، ومرحلة التكوين ، ومرحلة التفجير — ولكل منها خصائصها المعينة — وتعتبر المرحلة الأخيرة هي أهم المراحل على الإطلاق حيث نشاهد فيها ازدياد عدد سكان المدن زيادة كبيرة — وحيث تقابلنا المشاكل المتعددة المرتبطة بهذه الزيادة. وأما عن المرحلة الأولى فقد استغرقت معظم القرن الماضي وامتازت بنمو سكان المدن والريف سوياً فنمت القرى إلى جانب المدن الصغرى وان شئت سميها المدن القزمية إذ أنها لا تعدو

(1) El Gowhary, Y., Urban Studies in the Nile delta, op. cit., Vol. P. 82.

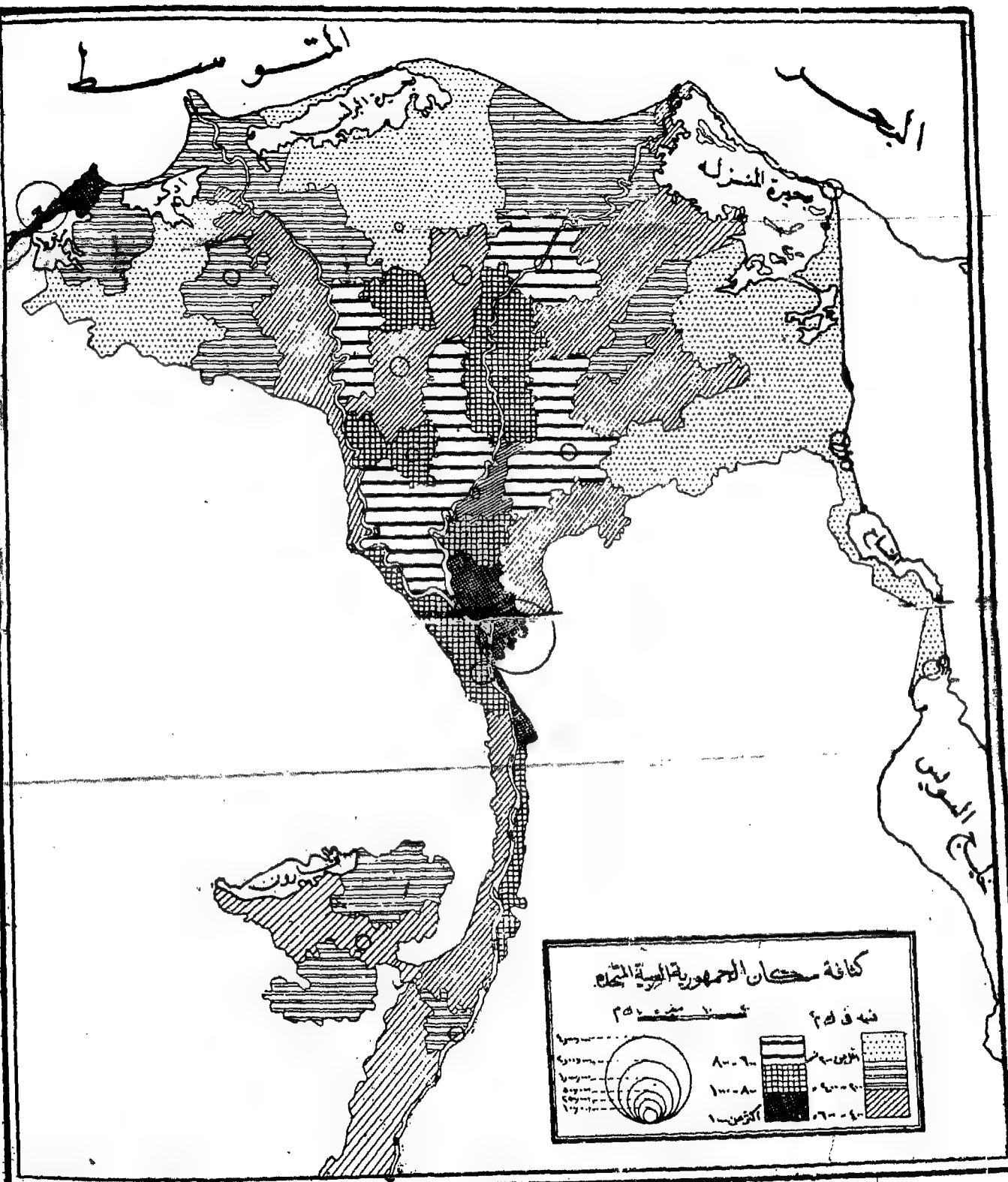
أن تكون قرى متطورة أو قرى كبيرة الحجم ارتبط نموها بالثورة الزراعية واحلال نظام الري الدائم محل الري الحوضي وفي اثناء هذه المرحلة التي تعتبر أطول المراحل الثلاثة قد بلغت نسبة الزيادة السنوية في المحلات الريفية في الفترة ما بين ١٨٩٧ - ١٩٠٧ حوالي ١,٧٪ بينما بلغت بالنسبة للمدن في نفس الفترة حوالي ١,١ ٪ سنوياً .

اما المرحلة الثانية فقد كانت مرحلة انتقالية بين القرن التاسع عشر والقرن العشرين و امتازت بزيادة نسبة سكان المدن عن سكان الريف (١) . ففي الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩١٧ بلغت نسبة الزيادة السنوية في المدن ٢,١٥ ٪ وفي الريف ١,٢٣ ٪ أما مرحلة التفجير (المدني) فقد صاحبت التصنيع وازدياد الرقعة المدنية والحياة المتصلة بها ولا سيما بعد الحرب العالمية الثانية - فعلى الرغم من قصر هذه الفترة إلا أن عدد سكان المدن قد زاد زيادة كبيرة كما يظهر من الجدول التالي الذي يبين تطور سكان المدن المصرية في الفترة ما بين ١٨٩٧ - ١٩٦٠ .

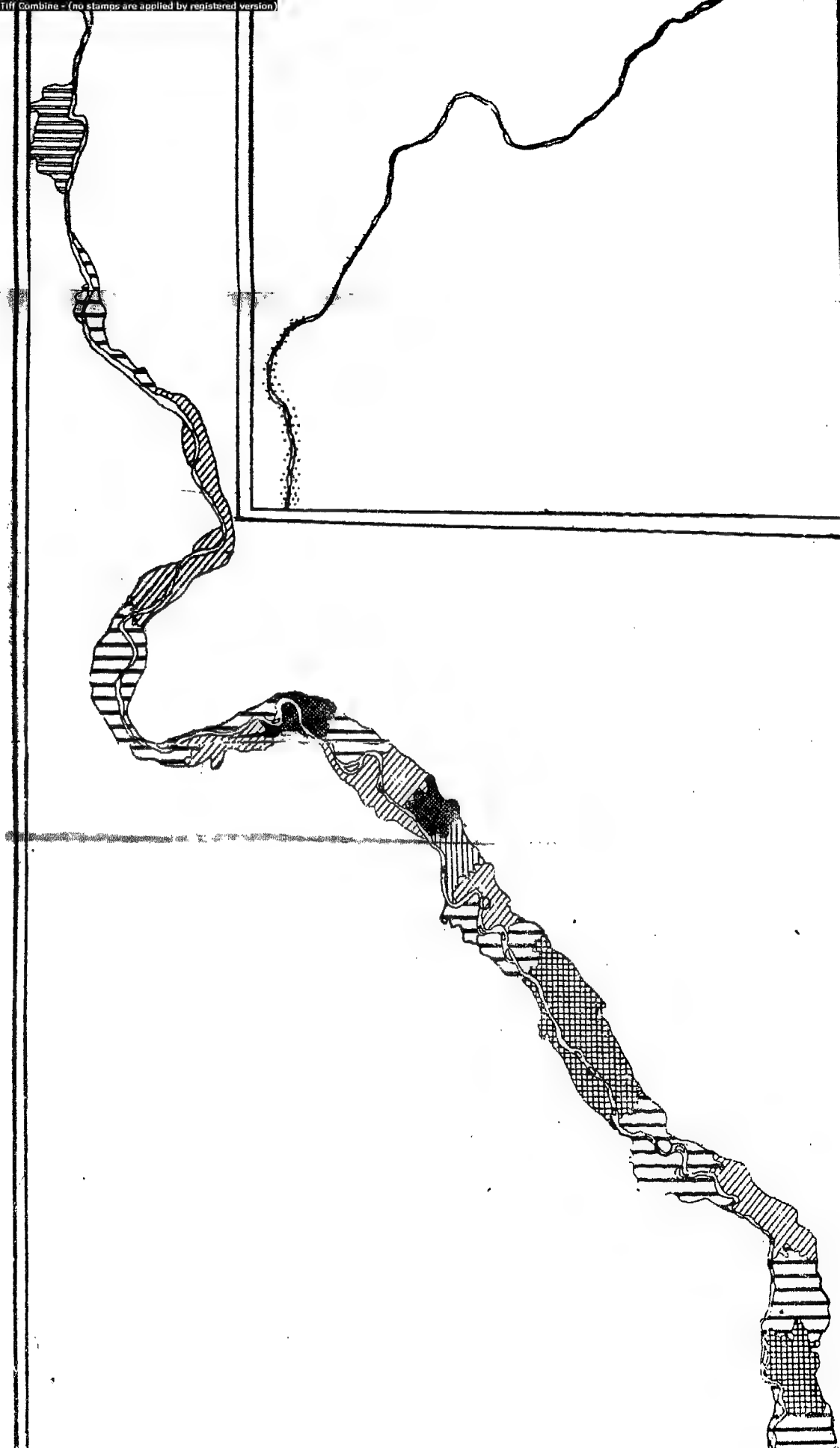
جدول (٣٠)

السنة	العدد الكلي للسكان	عدد سكان المدن	نسبة سكان المدن إلى مجموع السكان
١٨٩٧	٩,٦٣٤,٧٥٤	١,٣٩٦,٤٢٤	١٤,٤٤
١٩٠٧	١١,١٨٩,٩٧٨	١,٥٥٠,٨٩٦	١٣,٨٤
١٩١٧	١٢,٧٥٠,٩١٨	١,٨٨٤,٤٢٠	١٤,٧٦
١٩٢٧	١٤,١٧٧,٨٦٤	٢,٤٤٤,١٨١	١٧,٢١
١٩٣٧	١٥,٩٣٢,٦٩٤	٢,٩٤٣,٥٣١	١٨,٤٧
١٩٤٧	١٩,٠٤٠,٤٤٨	٤,٢٣٧,٣٦٣	٢٢,٢١
١٩٦٠	٢٦,٠٦٩,٠٠٠	٩,٦٣٠,٠٠٠	٣٧,٤٠

(1) Hamdan, G., Studies in Egyptian urbanism, Cairo, 1959, P. 12.



(شكل ٩٥) كثافة السكان في الجمهورية العربية المتحدة « الوجه البحري ومصر الوسطى »



(شكل ٩٦) كثافة السكان في الجمهورية الديمقراطية للكونغو « الوجه القبلي »

غير أن ازدياد نسبة سكان المدن في مصر بصفة عامة ليس مشكلة وإنما المشكلة هو تركيز معظم سكان المدن في الدلتا وعلى وجه التحديد في القاهرة والاسكندرية وعواصم المحافظات إذ نلاحظ أنه من بين ٩,٦٣٠,٠٠٠ سكان المدن في مصر في عام ١٩٦٠ حوالي ٥,٨٥٠,٠٠٠ يعيشون في ١٢ عاصمة محافظة ومدينة المحلة الكبرى الصناعية. ومن بين ٥,٨٥٠,٠٠٠ نسمة الذين يقطنون مدن الدلتا يتركز حوالي ٠.٧٦/ منهم أي حوالي ٤,٤٥١,٠٠٠ في القاهرة والاسكندرية وهذا الأمر يشير إلى أن مشكلة ازدياد السكان في المدن تتركز بصورة واضحة في القاهرة والاسكندرية بصفة خاصة والدلتا بصفة عامة .

ولكي نكون صورة واضحة عن الاضطراب السريع في عدد سكان مدينتي القاهرة والاسكندرية ومدن الدلتا بصفة عامة نسيق الجدول الآتي ليبين تزايد سكان المدن الكبرى بالدلتا في خلال الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٣١)

السنة	عدد سكان التيسا	عدد عواصم المحافظات بالإضافة لبلدية المحلة الكبرى	عدد سكان عواصم المحافظات والمحلة الكبرى	عدد سكان مدينتي القاهرة والإسكندرية
	عدد	عدد	عدد	عدد
١٩٠٧	٥,٨٠٠, ٩٠	١٣	١,٣٨١, ٨٣٥	١,٠٣٤, ٢٤٠
١٩١٧	٧,٠٨٣, ٥٤٢	١٣	١,٦٨٧, ٢٢١	١,٢٣٠, ٥٥٦
١٩٢٧	٨,٣٧٣, ٤٧٩	١٣	٢,٢٠٩, ٩٨٢	١,٦٣٧, ٦٣٠
١٩٣٧	٩,٣٦٥, ٢٥١	١٣	٢,٦٥٩, ٩٧٢	١,٩٩٧, ٨٣٢
١٩٤٧	١١,١٠٦, ٦٦٨	١٣	٤,٠١٧, ٨١٥	٣,٠٠٩, ٦٧٨
١٩٦٠	١٦,٥١٦, ٠٠٠	١٣	٥,٨٥٠, ٠٠٠	٤,٤٥١, ٠٠٠

ويبين الجدول ان سكان الدلتا ضاعفوا عددهم في الفترة ما بين ١٩٢٧-١٩٦٠ ووصلوا الى ثلاثة اضعاف في عام ١٩٤٧ وفي عام ١٩٦٠ بلغ اعدادهم حوالي ٦ مليون أي نصف سكان الدلتا - ومعنى هذا أن معظم الزيادة في سكان الدلتا توجه إلى القاهرة والاسكندرية والمحلة الكبرى وبقية عواصم المحافظات وذلك نتيجة لتركز الصناعات في هذه المدن ولا سيما في الفترة اللاحقة للحرب العالمية الثانية .

ويظهر من الجدول ايضاً ان حوالي ٢/٣ مجموع سكان مدن الدلتا يتركزون في القاهرة والاسكندرية وحدهما . ففي عام ١٩٤٧ كان يتركز في هاتين المدينتين حوالي ١/٣ سكان الدلتا كلها كما احتوت المدينتان السابقتان في عام ١٩٦٠ على حوالي ١/٣ سكان الدلتا الأمر الذي يشير بل يؤكد أن اغلبية سكان المدن في الوجه البحري يقطنون القاهرة والاسكندرية .

هذا ويجب الا نغفل عواصم المراكز أو البلدان الموجودة في مصر والتي يتراوح عدد سكانها في العادة بين ٢٠ - ٣٠ ألف نسمة ككفر الزيات التي يبلغ تعدادها تبعاً لاحصاء عام ١٩٦٠ حوالي ٣٠,٢٩٠ نسمة وسمند ٢٧,٣١٧ ، وزقني ٣١,٤٢١ ، وبسيون ١٩,٤٥٠ وخوش عيسى ٢٥,٢٧٦ ، وغاقوس ٢٠,١٦٣ ، وغيرها من المدن الصغيرة التي سبق الإشارة إلى ازدياد عددها في الفترة ١٩٠٧ - ١٩٦٠ . فكل هذه المحلات العمرانية قد شاهدت زيادة في سكانها وإن كانت بدرجة اقل من التي شاهدتها عواصم المحافظات وذلك تبعاً لمركزها الاقتصادي ووظيفتها المدنية أو الاجتماعية بالنسبة للريف المحيط .

ولكي نقرب مشكلة ازدياد السكان بالمدن إلى الاذهان وعلى وجه الخصوص في الوجه البحري الذي يحتوي على أكثر من ٦٠٪ من مجموع سكان المدن بمصر - لا بد من تحليل نسبة نمو السكان في المدن المختلفة بالوجه البحري - فقد سبق أن ذكرنا أن عدد سكان الدلتا قد ارتفع من ٥,٨٠٠,٧٩٠ نسمة في

عام ١٩٠٧ إلى ١٦,٥١٦,٠٠٠ نسمة في عام ١٩٦٠ أي بزيادة قدرها ١٤٨,٥ ٪. خلال مدة زمنية تقدر بثلاثة وخمسون عاماً . ولما كانت نسبة نمو المدن مغايرة لهذه النسبة فسنحاول تبعاً لنسبة النمو أن نقسمها الى أربع مجموعات رئيسية وهي : - (١)

أولاً : مجموعة تتميز بالنمو البطيء في سكانها وهي تلك المدن التي تقل فيها نسبة زيادة السكان عن ١٥٠ ٪ وهي المعدل العام لنمو سكان الوجه البحري في الفترة ما بين عامي ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

ثانياً : مجموعة تتميز بالنمو السريع للسكان وتشمل تلك المدن التي تراوحت فيها نسبة الزيادة في سكانها بين ١٥٠ - ٢٥٠ ٪ .

ثالثاً - مجموعة تتميز بالنمو السريع للسكان : وتراوح فيها نسبة الزيادة بين ٢٥٠ - ٣٥٠ ٪ .
رابعاً : مجموعة أخيرة وتشمل المدن التي تزيد فيها النسبة عن ٣٥٠ ٪ وهي المدن التي تمتاز بالزيادة غير العادية في سكانها .
هذه المجموعات تظهر في الجدول الآتي الذي يبين نسبة الزيادة في الفترة ما بين ١٩٠٧ - ١٩٦٠ .

جدول (٣٢)

المجموعة الاولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة
١٥٠ ٪	١٥٠ - ٢٥٠ ٪	٢٥٠ - ٣٥٠ ٪	ما يزيد عن ٣٥٠ ٪
زفتي ٨٧	شبين الكوم ١٦٢	بور سعيد ٣٤٥	القاهرة ٣٦٢
سمنود ٨٠	دهياط ١٦٣	الاسكندرية ٣٠٠	السويس ٧٥٤
	طنطا ٢٢٢	المنصورة ٢٥٨	الاسماعلية ١٣٧٥
	الزقازيق ٢٢٥	دمهور ٢٧٠	المحلة
	بنها ١٩٤	الكبرى ٤٣٤	
	كفر الزيات ١٦٦		

(1) El Gowhary, op. cit., P. 81.

وبلاحظ على هذا الجدول انه لا تقع أي مدينة كبرى في المجموعة الاولى بينما تظهر طنطا في المجموعة الثانية. ويبدو أن نمو مدينة طنطا قد تأثرت بإنشاء السكك الحديدية فقفز عدد سكانها من ٣٣,٧٥٠ نسمة في عام ١٨٨٢ إلى ٥٧,٧٩٠ نسمة في عام ١٨٩٧ ثم ارتفع الرقم إلى ١٨٤,٠٠٠ نسمة في عام ١٩٦٠. أما في المدن الأخرى المنطوية تحت هذه المجموعة فقد تأثرت بوظيفتها الادارية كمواصم محلية للاقاليم التي توجد بها . أما المجموعة الثالثة فتشمل بور سعيد والاسكندرية والمنصورة ودمهور . ومعروف بطبيعة الحال أن بور سعيد مدينة حديثة ارتبطت نشأتها بحفر قناة السويس ، بينما الاسكندرية مدينة يونانية عريقة في قدمها يزيد عدد سكانها عن مليون نسمة وكان يجب أن تكون من حيث نسبة زيادة سكانها مع القاهرة في المجموعة الرابعة غير أنه مع كبر حجم الاعداد نلاحظ أنه من الصعب الحصول على نسب مرتفعة .

أما مدن المجموعة الرابعة فنجد فيها قسمين الاول منها يشمل مدينتي السويس والاسماعيلية وقد تأثرا في نموها بموقعهما الاستراتيجي على قناة السويس واهميتها كمراكز لمعسكرات جنود الاحتلال اثناء الحرب العالمية الثانية والسنوات القليلة التي في أعقابها .

أما عن القاهرة فبحكم وظيفتها كعاصمة فهي المغناطيس الدائم لمعظم سكان مصر وهي المكان المفضل لمعظم السكان المتطلعين لحياة النضواء والمدينة .

أما مدينة المحلة الكبرى فهي العاصمة الصناعية لمصر التي لا تضاهيها في سرعة نمو سكانها سوى مدن القنال . وهنا لا بد وأن نتساءل هل الزيادة الطبيعية هي المسؤولة عن زيادة سكان المدن أو أن للهجرة دوراً فعالاً في هذا الصدد . والواقع أن كل من الهجرة والزيادة الطبيعية تساهم بنصيب في ازدياد عدد سكان المدن . ومعروف أن الهجرة تتحكم فيها ثلاثة عوامل رئيسية وهي : —

١ — الامكانيات الاقتصادية في المكان الجديد .

٢ — طبيعة عوامل الطرد من البيئة القديمة .

٣ — ثم المسافة بين المكانين القديم والجديد .

ويلاحظ أن الاحصاءات المصرية قد اهتمت دراسة الهجرة بين المدن المصرية بعضها والبعض الآخر اذ اقتصر فقط على بيان تيار الهجرة إلى مدن القاهرة والاسكندرية ودمياط ومدن القنال ثم الإشارة بعد ذلك إلى جملة السكان المهاجرين إلى المحافظات الأخرى . ومن دراسة هذه الأرقام يتبين أن الهجرة الداخلية في مصر قد وجهت من الريف إلى المدن كنتيجة لعوامل الطرد المختلفة كضغط السكان على مساحة محدودة من الأرض الزراعية كما هو الحال في محافظة المنوفية .

ويبدو أيضاً أن معظم المهاجرين يسبحون من وسط الدلتا إلى القاهرة والاسكندرية ودمياط ومدن القنال والسبب في ذلك ان كثافة السكان في وسط الدلتا عالية (شكل ٩٥ ، ٩٦) وذلك بالإضافة إلى أن التربة الزراعية قد اجهدت في بعض المناطق ولا سيما في محافظة المنوفية حيث تصل الكثافة في هذه المنطقة حوالي ٧٣٤ نسمة في ك.م. وهنا نلاحظ أن المسافة بين مراكز النشاط المختلفة وقوة جاذبيتها الاقتصادية توجه عدد المهاجرين . فعلى سبيل المثال تقبلت القاهرة في عام ١٩٤٧ حوالي ٨٣,٢ ٪ من جملة المهاجرين القادمين من محافظة المنوفية وحوالي ٦٩ ٪ من الغربية بينما لم يهاجر من محافظة المنوفية إلى الاسكندرية إلا حوالي ١٥,٧ ٪ مقابل ٢٦,١ ٪ من الغربية. ويظهر الدور الذي تلعبه المسافة في الهجرة للمدن مرة ثانية في الهجرة من محافظة البحيرة إلى الاسكندرية ففي نفس العام استقبلت الاسكندرية من مديرية البحيرة حوالي ٦٦ ٪ من جملة المهاجرين من المحافظة في مقابل قبل ٣٠ ٪ توجهوا إلى القاهرة و٧٦ ٪ إلى السويس و ١ ٪ إلى دمياط .

أما أغلب المهاجرين من شرق الدلتا فيتجهون أيضاً إلى القاهرة حيث تبلغ نسبة الوافدين إليها من شرق الدلتا حوالي ٧٩,٢ ٪ من جملة المهاجرين من هذه المنطقة .

نتائج زيادة سكان المدن :

وقد كان من جراء زيادة سكان المدن المصرية : ان بدأت تزداد الرقعة المدنية وصاحب هذا الامتداد العمراني تغير في التركيب الوظيفي للمدينة وظهور عديد من المشاكل السكانية والاجتماعية ويهتأ من هذه المشاكل ثلاثة مشاكل رئيسية : -

المشكلة الأولى : وهي أن إزدباد السكان أدى إلى اتساع رقعة المدينة وبالتالي كان هذا التوسع على حساب الاراضي الزراعية التي نحاول بكل ما أوتينا من قوة اقتصادية - أن نزيد من رقعتها . ولكي تكون المشكاة ماثلة أمامنا لابد أن نلجأ إلى الارقام والاحصاءات حتى تظهر لنا بوضوح مقدار ما يتآكل من الارض الزراعية عن طريق التعرية المدنية . فعلى سبيل المثال اتضح من الدراسة الديموغرافية لمدينة المحلة الكبرى نأن هناك زيادة مطردة في عدد السكان وكثافتهم ومساحة الرقعة التي تشغلها منازلهم وملحقاتها الاجتماعية والادارية . فقد زاد عدد سكان مدينة المحلة الكبرى من ٢٧,٨٥١ نسمة في ١٨٨٢ إلى ٩٣٢,١٨٧ نسمة في ١٩٦٠ كما قدر أن عدد السكان في عام ٢٠٠٠ ربما سيصل إلى حوالي ٥٧٧,٠٠٠ نسمة (١) ، وسكان طنطا ايضاً قفز عددهم من ١٠,٥٠٠ نسمة في عام ١٨٠٠ إلى ١٩٩,٢٩٨ نسمة في عام ١٩٦٠ ويدر أنهم سوف يصلون في عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ٣٠٠,٠٠٠ نسمة . وبطبيعة الحال هذه الزيادة المضطردة في عدد السكان هي مقياس تغير نمط استغلال الارض بمعنى انه تبعاً لتقدير هيئة التخطيط الموجودة في مدينة المحلة الكبرى أن المساحة اللازمة للاراضي التي سوف تشغلها المدينة في عام ٢٠٠٠ هي ٩١٥٠ فداناً وذلك لكي نفي بحاجات المدينة المختلفة من منازل ومدارس وأبنية حكومية ونوادي وغير ذلك . هذا في مقابل ١٥٠٠ فدان تشغلها المدينة في الوقت الحاضر - كذلك المساحة المطلوبة لمدينة طنطا في عام ٢٠٠٠ هي ٤٨٠٠ فدان في مقابل ٣٠١٢ فداناً تشغلها حالياً - أي أننا نحتاج لحوالي ٩٥٠٠ فدان من الاراضي الزراعية

(1) Ibid, Vol. 11., P. 249.

لتدخل ضمن نطاق امتداد العمران لهاتين المدينتين الأمر الذي يتنافى مع سياسة الحكومة الهادفة إلى زيادة الرقعة الزراعية . فالمشكلة التي أمامنا هنا كيف نحافظ على نمو المدينة لمقابلة زيادة السكان دون أن نتعرض لتعرية الاراضي الزراعية . وفي رأي أن خير حل لهذه المشكلة هو بناء ضواحي حقلية رأسية . تشبه إلى حد كبير الحدائق التي نادى بها لاكروبيز . ولتحل محل هذا النمو غير المنظم المنتشر فوق الاراضي الهامشية للمدن .

المشكلة الثانية

وهي الحاجة الملحة لبناء مساكن لتقابل زيادة السكان في المدينة وهناك عاملان رئيسيان من وجهة نظر الدراسة السكانية يجب أن ينظر اليهما بعين الاعتبار عند تقدير حاجة المدينة من المنازل أولهما ان الزيادة المضطربة في عدد السكان لا تعني مطلقاً زيادة عدد الأسر (١) . بمعنى أن نمو السكان في فترة زمنية معينة ربما يرجع إلى زيادة المواليد على الوفيات الذي قد يؤدي إلى زيادة حجم الأسرة . ويبدو هذا بوضوح في كل عواصم المحافظات حيث أرجع زيادة سكانها في الفترة ما بين ١٩٤٧ - ١٩٦٠ إلى الزيادة الطبيعية فالهجرة لم تساهم الا بنسبة ضئيلة جداً في هذا الصدد . أما العامل الثاني وهو أن طلبات الساكن الحقيقية لا تتأتى من عدد الأسر بل من عدد السكان الفعليين الذين يرغبون في المعيشة في منزل خاص بهم أو العدد الفعلي الذي يعيش في المدينة . وهناك من يجب أن نوجه النظر إلى حقيقة هامة وهي أن الرباط الاسري في المدينة أقل ظهوراً منه في القرى . هذا من جهة ومن جهة أخرى نلاحظ أن احصائياتنا المصرية تفتقر إلى كثير من المعلومات عن الحالة الاجتماعية والاعتمادية للأسرة كوحدة قائمة بذاتها ولهذا فإن بعض الباحثين ينادي بأنه يجب أن نتمد في تقديرنا لحاجة المجتمع من المساكن على عدد الأفراد المتزوجين على اعتبار أن كل زوجين يحتاجان لمسكن خاص بهم . على أي حال

(1) Ammar, A., A demographic study of an Egyptian province (Sharqiya), London, 1941, P. 32.

يجب الا نتطرق في تقدير المساكن على أساس عدد المتزوجين اذ يجب أن نضع إلى جانب ذلك العامل أهمية أزمة المساكن والتي تبدو بوضوح من زيادة درجة التزاحم أو عدد الأفراد الذين يعيشون في حجرة واحدة .

ومما هو جدير بالذكر أنه قد جرى العرف بين الباحثين المهتمين بدراسة السكن والسكان على أن يطلقوا مصطلح أزمة المساكن اذا كان هناك أكثر من فردين يعيشان في حجرة واحدة أو أكثر من شخصين يشغلان حجرة نوم واحدة (١) وبطبيعة الحال عند تطبيق ذلك على المدن المصرية سنجد إلى أي حد نواجه مشكلة اسكان ويكفي للتدليل على ذلك أن نشير إلى درجة التزاحم في كثير من المدن قد تصل كما شو الحال في مدينة المحلة الكبرى إلى ما يقرب من ٣ أشخاص لكل حجرة في المدينة .

المشكلة الثالثة :

تزاحم السكان وازديادهم في المدن يصحبه الضغط على موارد تموين المدينة ومشكلة المواصلات والمطالبة بزيادة الخدمات الاجتماعية .

وهنا نود أن تلفت النظر إلى أن التطرق إلى المشاكل المترتبة على زيادة السكان في المدن لا يعني مطلقاً أن ازدياد نسبة سكان الحضر اتجاه يجب أن نقف في صددده لانه يمثل خطراً على اقتصادياتنا بل بالعكس ان ارتفاع نسبة سكان المدن سوف تؤدي بطريق غير مباشر لرفع المستوى المادي وزيادة نسبة التعليم التي سوف تؤدي حتماً إلى أن يقل الأفراد على الأخذ بمبدأ الاسرة الصغيرة وتحديد النسل . غاية ما في الأمر اننا نرى مشاكلات المجتمع الحالي في المدن المصرية . إذ أن زيادة سكان المدن لم ترتبط بزيادة الخدمات الاجتماعية (٢) - كما أن مشاكل المواصلات تزداد سوءاً يوماً بعد يوم لأن

(1) Pearson, S.V., The growth and the distribution of population, London, 1935, P. 369.

(2) Pitt Rivers, G., Regional planning in relation to population movement, Population Journal, 1936, Vol. 2, P. 30.

الامكانيات الاقتصادية المنصرفة على هذا المرفق لا توازي أيضاً نسبة زيادتنا في السكان وبالتالي سرعة الامتداد العمراني الذي يجعل لزام على الفرد أن يستخدم وسيلة للمواصلات للذهاب إلى عمله داخل المدينة أو خارجها .

ثم أن مشاكل تموين المدينة بدأت تظهر نتيجة لازدياد السكان فبعد ان كان اقليم المدينة أو ظهير المدينة الزراعي يكفيها اصبح الآن لا يفي بحاجات سكانها من الانتاج الحيواني والزراعي واصبح لزام عليها ان توسع نطاق نفوذها إلى الاقليم المجاورة لتستمد منها ما لديها من فائض . وبطبيعة الحال انتقال هذا الفائض يتطلب وسائل نقل وهي تتطلب بدورها الاهتمام بانشاء الطرق التي تقام في أغلب الاحيان على أراضي زراعية نحن في حاجة اليها .

وهكذا يتضح أن كل مشكلة مرتبطة بالأخرى وأن المشاكل ينتهي بها المطاف جميعاً إلى تناقص الاراضي الزراعية فهل سبيل لعلاج هذه المشكلة . وهو من وسيلة للتخفيف من حدة مشكلة السكان الماثلة أمامنا بجميع عناصرها المادية في الريف والمدن ؟

إن الخطوة الأولى في العلاج السريع لمشكلة السكان في مصر هي تنظيم الأسرة وذلك عن طريق نشر التعليم ورفع المستوى الاجتماعي ونشر الافكار الخاصة بتنظيم النسل بين افراد المجتمع . ونحن اليوم في مصر في أشد الحاجة لتنظيم اسرنا عن طريق تحديد النسل اذ يجب ان نقف بعدد السكان إلى المستوى الحالي حتى نستطيع أن ننهض بالاعباء الثقيلة التي أمامنا . لان كل زيادة في عدد السكان معناها زيادة في الايدي العاملة وخلق فم جديد يطلب المزيد من المأكل والمشرب والمزيد من العناية الطبية والمزيد من الثقافة وكل هذا يقتضي منا المزيد من رؤوس الاموال والمزيد من الانفاق على السلع الغذائية الاستهلاكية وليس هذا بمتيسر الآن ، فضلاً عما في هذا الاجراء من خطورة لا يستهان بها . اذ أن مصادر الثروة في مصر كما سبق أن ذكرنا غير قادرة بل وعاجزة تماماً عن ملاحقة السكان في نموهم .

ومن جهة أخرى عدم وجود الدخل الكافي في الاسرة للانفاق على طفل جديد فيه ضرر كبير على باق الاطفال ، فالفقر يسير جنباً إلى جنب مع كثرة الأطفال في مصر . حقيقة أن فكرة تكاليف الاطفال اتجاه يخالف العادات الاجتماعية القديمة التي لا تزال سائدة في بعض الطبقات والتي تقول بأن الاطفال بركة وسعادة وأن قياس تكاليفهم بالدرهم والدينار شيء مادي نحن أبعد الناس عنه . ولكن يجب أن نعطي للناحية المادية اهميتها في تصرفاتنا الانسانية ولا بد ان نذكر أن من أسباب تأخرنا الاقتصادي اننا اغفلنا هذه الناحية رغم أنها المحرك الأكبر لكل تصرفاتنا . ولذلك يجب علينا أن نفكر ملياً في البند الخاص بتكاليف الأطفال قبل أن نتمادى في انجاب الاطفال دون ضابط أو رباط يحد من تلك النزعة الخطيرة .

ولا ننسى ايضاً أن تكاليف الاطفال بالنسبة للدولة قد غدت عبئاً ثقيلاً يصعب حمله . فتكاليف تربيتهم وتثقيفهم يعتبرها بعض الاقتصاديين نفقات استهلاكية لا تؤدي إلى فوائد انتاجية سريعة ومباشرة والمسألة كما يقول البعض مسألة اختيار بين أرباح واجبي أنواع الانفاقات على الأوجه المختلفة .

ونحن نرى أنه مادام تحديد النسل حقيقة واقعة ولا بد أن تمارسها أكثر الاسر فمن المستحسن حفظاً للصحة العامة ان تنو، الأذهان إلى خير الاساليب الصحية التي تفي بها الغرض مع عدم المساس بصحة الامهات .

وقد يقال أن وسائل تنظيم النسل غالية الثمن ، بعيدة عن الفقراء ومتوسطي الدخل ، ولكن هذا الاعتراض في طريق الزوال بعد أن تبنت الحكومة مشروع تحديد النسل وأنشأت عيادات خاصة لذلك في بعض المستشفيات والوحدات الاجتماعية التي تعطي الحبوب مجاناً لطالبيها بعد الكشف عليهم واعطائهم التوجيهات اللازمة لاستخدامها .

جمهورية السودان

الفصل الثالث عشر

السودان

تعتبر السودان من أكبر الدول الإفريقية من حيث المساحة إذ تصل مساحتها إلى ٩٦٧٤٩٨ ميلاً^٢ وعدد سكانها تبعاً لتقدير عام ١٩٦٥ حوالي ١٣,٥ مليون نسمة وأن كان احصاء عام ١٩٥٦ قد أعطاهم ١٠,٣ مليون نسمة . ومعنى ذلك أن الكثافة العامة للسكان ١٣ شخصاً في ك. م ٢ ، غير أن توزيع السكان يتسم بعدم الانتظام إذ تتركز الكثافات العالية على طول نهر النيل ولا سيما في ارض الجزيرة المحصورة بين النيل الأبيض والنيل الأزرق ، وفي النطاق الشرقي الذي يمتد من القصارف إلى الفاشر .

ومصطلح السودان له استعمالات عدة في إفريقية . فقد كانت هناك دولتان تحملان هذا الاسم حتى عام ١٩٦٠ كما أن هذا المصطلح قد يستخدم للإشارة إلى النطاق النباتي الواقع بين الصحراء من جهة وحشائش السافانا المرتفعة من جهة أخرى والذي يمتد عبر القارة الإفريقية من المحيط الاطلسي وحتى البحر الأحمر والمضبة الحبشية . وجمهورية السودان التي نحن بصدد دراستها تشبه غيرها من الدول التي تنفع على نفس خط العرض من الناحية المناخية والنباتية وأنماط استغلال الأرض التي تتدرج من الصحراء إلى الاستبس إلى السافانا ومن ثم إلى الغابات المطيرة . وهي تشبههم أيضاً في أن الاسلام يسود الجزء الشمالي منها في حين يتغلغل النفوذ المسيحي في القسم الجنوبي منها .

وبالرغم من ذلك فتختلف السودان عن الأراضي التي تقع إلى الغرب منها بسبب وجود نهر النيل (١) وبسبب توجيهها صوب الشمال، والشرق. والتوجيه ناحية الشرق توجيه استعماري فرضه الانجليز حين احتلالهم للبلاد وذلك لتقليل الروابط التي توجد بين شطري الوادي إذ أن التوجيه الجغرافي الصحيح للسودان — كما سبق أن ذكرنا — نحو الشمال لا نحو الشرق .

وقد خضعت السودان منذ اخماد الثورة المهدية في عام ١٨٩٩ للحكم المصري الانجليزي الذي تولت فيه بريطانيا السيطرة الفعلية على مجريات الامور السياسية والادارية بالبلاد وذلك حتى عام ١٩٥٦ لأن الحكم المصري لم يكن سوى أسما فقط لأن النفوذ المصري كان قاصراً فحسب على الاهتمام بالتحكم في حياة النيل .

وقد أجرى أول انتخاب برلماني في السودان في عام ١٩٥٣ ليجمع أول مجلس نيابي سوداني يطالب بتحقيق الوحدة بين شطري الوادي الشمالي والجنوبي ولكن بعد أن حصلت السودان على استقلالها في أول يناير عام ١٩٥٦ نشأة بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان سوء تفاهم حول استغلال موارد مياه النيل ثم قامت ثورة ١٩٥٨ بالسودان واجريت محاولات بينها وبين الجمهورية العربية المتحدة بشأن مياه النيل وانتهت باتفاقية جديدة للمياه وقعت في عام ١٩٥٩ وبمقتضاها تمكنت السودان من تطوير مشروعات الري في اقاليمها الزراعية .

واذا كانت السودان قد نجحت في التغلب على أهم مشاكلها الممثلة في زيادة نصيبها من موارد النيل إلا أن هناك مشاكل أخرى كان عليها أن تجد حلاً لها ومن بينها صعوبة تسويق القطن وهو محصولها التصديري الرئيسي والتي وفقت إلى حل مشكلته عن طريق توقيع اتفاقات تجارية مع سبع دول من الكتلة الشرقية . ومن بين المشاكل أيضاً تطوير القسم الجنوبي من السودان الذي يضم

(1) Church, R.J.H., Africa and the islands, London, 1964, P.174.

الزفوج والجماعات الوثنية ومحاولة توثيق الروابط بينه وبين القسم الشمالي الأكثر تقدماً حضارياً واقتصادياً .

الظروف الطبيعية

نظراً لامتداد الأراضي السودانية صوب الشمال والجنوب لذلك تقع السودان بين خطي عرض ٢٢ درجة شمالاً وحوالي ٣٠° جنوباً ، كما تقع بين خطي طول ٢٢° شمالاً و ٣٠° شرقاً ، وكما تبين الخريطة يطل السودان على البحر الأحمر بجهة بحرية يزيد طولها على ٨٠٠ ك.م. غير أن طبيعة الساحل لا تساعد على قيام المواني الطبيعية .

وأهم ما يلاحظ على تضاريس السودان أن أغلب الأراضي عبارة عن سهل متسع كبير وأن التضاريس في معظم الأراضي التي تصل مساحتها إلى حوالي مليون ميل ٢ بما في ذلك مناطق الحدود متشابهة إلى حد كبير ذلك بالإضافة إلى الوحدة التامة في نظام الصرف فحوالي ٢ بالمئة من جملة المساحة السابقة يقل الارتفاع بها عن ٣٠٠ متر فوق سطح البحر في حين تبلغ مساحة المنطقة التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠ متر حوالي ٤٥ بالمئة من جملة المساحة الكلية للبلاد . أما الأراضي التي يقل ارتفاعها عن ١٢٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر فتشغل حوالي نصف أراضي السودان بينما تبلغ مساحة الأراضي التي يزيد ارتفاعها عن ١٢٠٠ متر حوالي ٣ بالمئة من مجموع مساحة السودان ومعنى ذلك أن المناطق المرتفعة التي يتعدل بها الظروف المناخية قليلة ومحدودة في الأراضي السودانية . (١) .

أما من ناحية نظام الصرف وجريان المياه فنلاحظ أن كل المناطق التي تروى جيداً تقع في وادي النيل حيث الماء الدائم وذلك إلى جانب بعض الأنهار التي تنفذ مياهها من جراء مرورها على أراضي رملية أو مستنقعات. فنهر النيل هو

(1) Barbour, K.M., The Republic of the Sudan, London, 1961, P. 26.

هو النهر الوحيد في البلاد الذي يشق طريقه صوب البحر المتوسط .

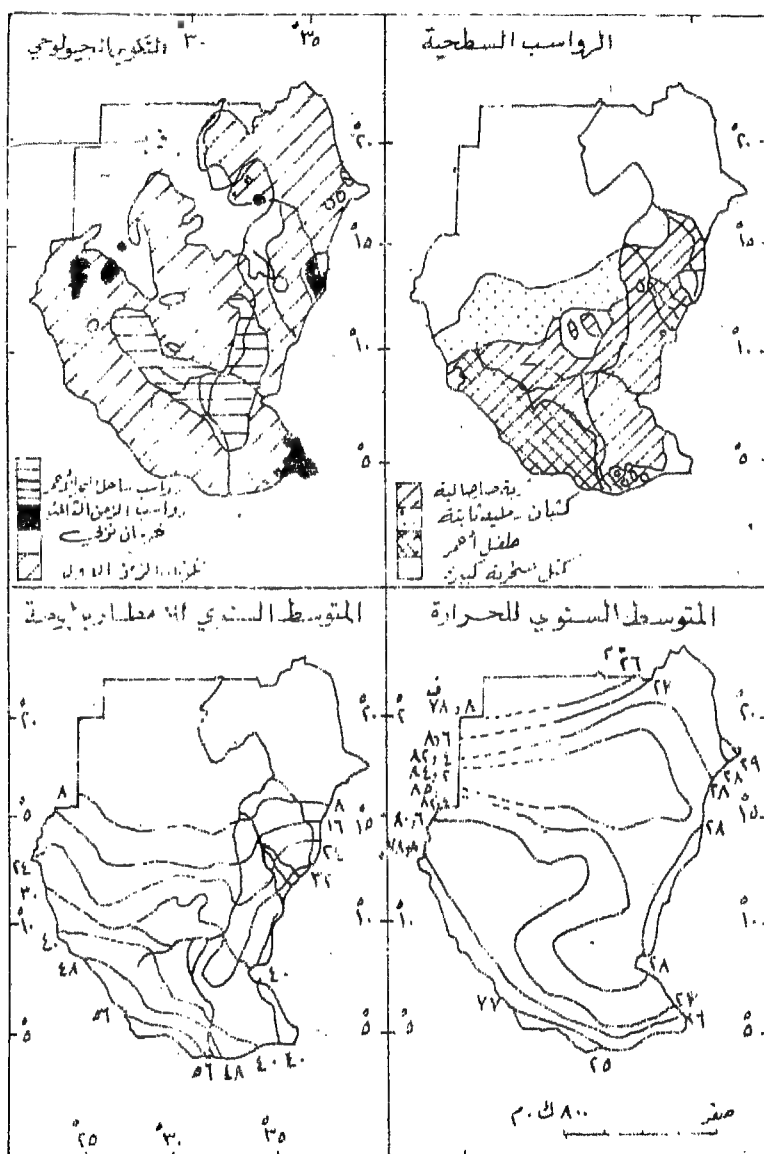
وعدم وجود اختلاف كبير في نظام التضاريس مسائله تبدو بوضوح للنظر
فالى الجنوب من الخرطوم يوجد سهل صلبالي مستوى يمتد على مدى البصر
لمسافة ما يقرب من ١٢٠٠ ك.م. أي حتى جوبا جنوباً إذ لا يرتفع في المسافة
الطويلة سوى ٨٠ متراً فقط . ونفس الشيء يظهر بوضوح بالنسبة للأراضي
الرملية التي تقع في الغرب وتشمل تربة القوز التي كانت في بادئ الأمر عبارة
عن كتبان رملية ثم نبتت عليها النباتات بعد ذلك وثبتتها . ولعل المنطقة الوحيدة
التي تلبو فيها المرتفعات بصورة واضحة هي جبال النوبا في وسط السودان
ومرتفعات البحر الأحمر .

ومن ناحية البنية تقع السودان في منطقة التقاء نوعين من البنية ففي الجنوب
والشرق توجد الهضبة المكونة من الصخور القديمة والتي ارتفعت عن سطح
البحر في الزمن الباليوزي بينما يغطي الجزء الشمالي المنخفض كثير من الصخور
الرسوبية التي تكونت من جراء طغيان البحر في أواخر الزمن الثاني . ونتيجة
لذلك نجد أن الجزء الجنوبي والشرقي من السودان يتكون من صخور نارية
قديمة تعرف باسم Basement Complex ولا تظهر على السطح إذ تغطيها
في معظم أجزائها رواسب قارية الأصل . أما في الشمال والغرب فتبدو الصخور
الكريتاسية البحرية وصخور الزمن الثالث ولا سيما الحجر الرملي الذي يغطي
مساحة واسعة في المنطقة والذي يظهر على هيئة كتل جبلية تنحدر تدريجياً
صوب الشمال (شكل ٩٧) .

أما عن التربة فيمكن أن نميز في السودان على أساس نوع التربة الترات
الآتية مع ملاحظة أن اثر المناخ يبدو واضحاً كعامل هام في تكوين هذه
الترات ، وأثر هذا العامل ليس بقاصر على الوقت الحاضر بل يعود إلى عصر
البلايستوسين . وأهم أنواع الترات ما يأتي :

١ - التربة الصحراوية التي تمتاز بنقص المواد العضوية وذلك لقلة النباتات

التي تنمو بها وهي تربة غير صالحة للاستغلال وتنتشر على وجه الخصوص في الأجزاء الشمالية الغربية والشمالية الشرقية من السودان .



(شكل ٩٧) السودان

٢ - التربة المحلية التي تخونت في ظروف شبه جافة وبعبارة أخرى في مناطق تسقط عليها أمطار تتراوح كمياتها ما بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ مم سنوياً وفي نفس الوقت يتصف مناخها بارتفاع درجة الحرارة . وهذه التربة ممكن أن تقوم عليها حياة زراعية وتتركز أساسياً في شرق السودان وفي جبل لارة وغرب دارفور خلف تربة القوية . وهذه التربة جيدة الصرف فيما عدا المناطق التي توجد في قاع المنخفضات أو الأودية النهرية .

٣ - تربة اللاتريت Laterite Soil وتوجد في جنوب السودان في المناطق الجيدة الصرف والتي تغطي بالتربة الطفلية الحمراء . والتي يطلق عليها بصفة عامة اسم تربة اللاتريت ، كما توجد أيضاً في الاجزاء الجنوبية الغربية من السودان .

وقد تكونت هذه التربة نتيجة لعاملي المطر والحرارة إذ أن الأمطار في موسم المطر تغسل التربة من بعض الاملاح كالصوديوم والكالسيوم والسكا وتترك بها أكاسيد الحديد والمنجنيز والبوتاسيوم التي لا تذوب . أما الحرارة فتساعد على سرعة أكسدة الحديد وتجعله أكثر مقاومة لعمليات الازالة ومن ثم تساعد على تكوين تربة اللاتريت . ومعنى ذلك أنه من الممكن تقسيم تربة اللاتريت إلى ثلاثة أنواع مختلفة تبعاً لغزارة الأمطار من ناحية والتضاريس من ناحية أخرى . وهذه الانواع هي .

أ - تربة الطفل الرملي الأحمر وتوجد في المناطق التي يزيد فيها المتوسط السنوي للتساقط عن ٤٨ بوصة أو ما يعادل ١٢٠٠ مم .

ب - تربة الهضاب الحديدية وتوجد في مناطق متشابهة للمناطق السابقة من حيث كمية الأمطار غير أنها مختلفة عنها في التضاريس .

ج - تربة اللاتريت التي توجد في المناطق التي تتراوح فيها كمية الأمطار السنوية ما بين ١٠٠٠ و ١٢٠٠ مم ويطلق عليها اسم التويك Toie (١) .

(1) Ibid, P. 55.

٤ - التربة الفيضية وهي تنتشر في معظم جهات السودان وتحدها الاراضي الصحراوية والشبه صحراوية كما يحدها اقاليم التربة البحرية . وقد تكونت هذه التربة اساساً من ارسابات نهر النيل وروافده .

٥ - التربات الملحية وتوجد في أقصى غرب دارفور وفي بعض المواضع فوق الصخور النارية الموجودة في جبال النوبا والبطانة .

٦ - تربة القوز واهم المناطق التي تنتمي إلى هذه التربة في السودان توجد في غرب النيل وفي وسط كردفان وشرق دارفور . وتربة القوز عبارة عن تربات هوائية ارسبتها الرياح التجارية الشمالية على هيئة كثبان رملية في أثناء فترات الجفاف إبان عصر البلايستوسين ثم تصلبت بعد ذلك نتيجة لسقوط الأمطار عليها ونمو النباتات فوقها . وتعتبر هذه التربة من التربات التي تحتفظ بالمياه وهي تربات قليلة الخصوبة وإن كانت تمثل مناطق زراعية مطرية في كردفان ودارفور .

أما عن الاحوال المناخية فيمكن أن يقسم السودان إلى نطاقات أو أقاليم مناخية تمتد بصفة عامة من الشرق إلى الغرب . واهم ما يلاحظ على هذه الاقاليم المناخية أنه كلما بعدنا عن منابع النيل الاستوائية في منطقة البحيرات واتجهنا صوب الشمال كلما أخذت كمية الأمطار في النقصان التدريجي وبدأ يظهر لنا فصل جاف في السنة لا يسقط فيه من المطر شيء يذكر وبعبارة أخرى كلما اتجهنا شمالاً كلما اقترب الفصلان المطيران تدريجياً إلى أن يتحدا ويندمجا في فصل واحد عند خط عرض ٦° شمالاً . وهذا الفصل يقل بدوره كلما اتجهنا شمالاً ليختفي تماماً في شمال السودان .

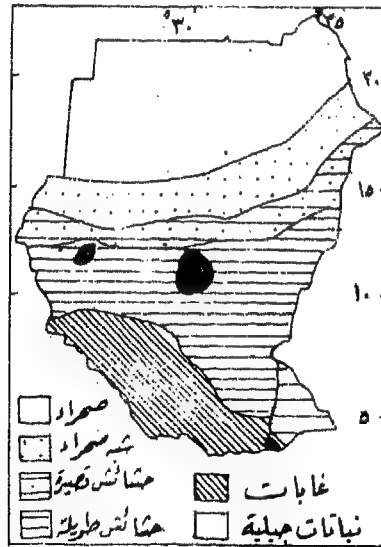
ومع الاختلاف في كمية الامطار يوجد اختلاف ايضاً في كمية الأمطار التي يقل مقدار تساقطها السنوي كلما بعدنا عن هضبة البحيرات واتجهنا شمالاً ، كما أن الأمطار في وادي النيل أقل منه على الجانبين نظراً لتأثير الهضاب على المناخ في المناطق الاخيرة . فتصل كمية الأمطار السنوية في وسط السودان

إلى حوالي ٤٤٨ مم في حين تبلغ في الجنوب حوالي ١٠٩٢ مم سنوياً .

والاقليم الذي يمتد ما بين الخرطوم جنوباً وحدود الجمهورية العربية المتحدة شمالاً يتصف بالمناخ القاري ويعتبر من أكثر اقاليم العالم حرارة إذ يزيد متوسط درجة الحرارة في الصيف عن ٣٣°م ويتميز بالمدى الحراري الكبير إذ أن هناك اختلافاً كبيراً بين حرارة الشتاء والصيف كذلك بين حرارة الليل والنهار .

ومما هو جدير بالذكر أنه من بين الظواهر المناخية الهامة بالسودان وجود الرياح المسماة بالهبوب التي تهب بشدة وعنف في شهري يونيو ويوليو أو في أشهر المطر لتحمل الرمال والتراب إلى المنطقة الممتدة من طوكر وكسلا شرقاً إلى الفاشر والأبيض غرباً . وتنتج رياح الهبوب من جراء ارتفاع درجة الحرارة في مساحة كبيرة محددة لمدة أربعة أو خمسة أيام ، ويصحب مزور «الهبوب» عادة انخفاض في الضغط الجوي وكثيراً ما يكون مصحوباً بمطار ورعد وبرق ، ولكن تنخفض في معظم الأحيان درجة الحرارة بعد حدوثه .

والخلاصة أن المناخ المداري يشمل حوض بحر الجبل والنيل الأبيض في حين



(شكل ٩٨) نباتات السودان

يسود المناخ الصحراوي في معظم جهات السودان . وعلى هذا الاساس فيمكن أن تقسم الحياة النباتية في السودان إلى قسمين رئيسيين أولهما يشمل مجموعة النباتات التي تنمو في المناطق الصحراوية التي تقع في القسم الشمالي والمجموعة الثانية تحتوي على النبات التي تنتشر في القسم الجنوبي وتتكون اساساً من الاعشاب الصحراوية ونباتات السفانا ونباتات مناطق المستنقعات والسدود . وتعتبر السفانا أهم ظاهرة نباتية في السودان وتختلف كثافتها وغناها من منطقة لأخرى تبعاً لكمية الأمطار فتظهر السفانا الغنية أو العالية في الأجزاء الغزيرة الأمطار في المناطق المتاخمة للاقليم الاستوائية ويقل غناها ويتغير منظرها الطبيعي لتبدو فقيرة كلما قلت كمية الأمطار على نطاق الصحراء ومن ثم في الوقت الذي نجد فيه حشائش السفانا العالية التي يصل ارتفاعها إلى مترين تغطي مساحة كبيرة من كردفان نجد الحشائش المتوسطة الارتفاع تنتشر في حوض بحر الجبل وبحر الغزال والنيل الابيض ووسط حوض النيل الازرق في حين تنمو الاعشاب الصحراوية في الجزء الشمالي من دارفور وكردفان والجزيرة وكسلا .

أما عن نباتات المستنقعات والسدود (شكل ٩٩) فتوجد في المنطقة التي يقل فيها إنحدار النهر للدرجة كبيرة في الجزء الأدنى من بحر الجبل وعند بحيرة نو وفي المناطق التي تتحول في فصل المطر في جنوب السودان إلى مستنقعات أو سهول عشبية تغمرها المياه . واهم أنواع النباتات التي تظهر هنا البوص والبردي الذي يتكتل في كثير من الأحيان ليبدو على هيئة سد يعوق الملاحة ويستنفذ قدراً كبيراً من مياه النيل .

النيل في السودان

يعتبر نهر النيل شريان حياة السودان إذ بفضل طمية الحصب تمكنت السودان من اقامة حياتها الزراعية كما أن امكانيات التوسع الزراعي تعتمد إلى حد كبير على امكانية الاعتماد على مياه هذا النهر وعلى معرفة المقننات المائية التي يمكن الاستفادة منها في هذا الصدد .



(شكل ٩٩) منطقة السدود في بحر الجبل

ويبدأ نهر النيل من بحيرة فكتوريا (شكل ١٠٠) بعد أن يصب بها نهر كاجيرا المورد النهري الرئيسي لها والذي يسع من مرتفعات رواندا عند خط عرض ٢° جنوباً . وبحيرة فكتوريا التي تساوي مساحتها حجم مساحة بحيرة لايرني تعتبر ثاني بحيرة في العالم من حيث الحجم (١) وفي نفس الوقت تختلف عن بحيرات وسط إفريقيا في كونها بحيرة حوضية انكسارية .

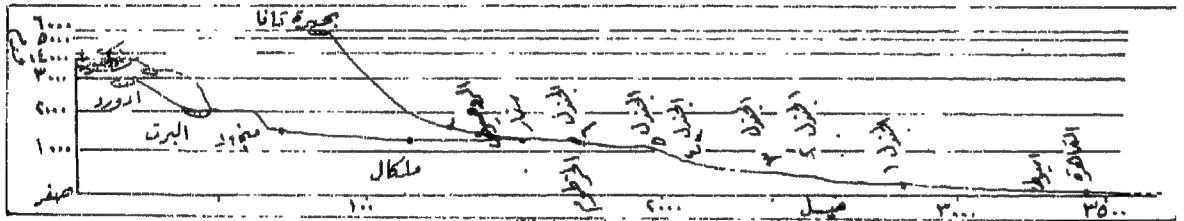
وتقع بحيرة فكتوريا في إقليم غزير الأمطار ولذلك فتمثل البحيرة بالنسبة لمصر خزاناً كبيراً للمياه مخرجة عند جنجا وإن كان من أهم عيوب هذا الخزان الكبير هو فقدان كمية كبيرة من مياهه عن طريق التبخر بسبب موقعها في البيئة الاستوائية ، وتبلغ هذه الكمية حوالي ٨٠ بالمئة من كمية المياه التي تستقبلها من

(١) تبلغ مساحة هذه البحيرة ما يقرب من ٦٩ ألف كيلومتر مربع ويبلغ طولها من الشمال إلى الجنوب حوالي ٣٢ كم وعرضها حوالي ٢٧٥ كم ومتوسط عمقها حوالي ٤٠ متراً وإن كان أعظم أجزائها يصل إلى ٨٠ متراً . و سطح بحيرة فكتوريا ١١٣٥ متراً فوق سطح البحر .



الروافد المختلفة (١) . وعند مخرج البحيرة يوجد سد مساقط أوين الذي تم إقامته عام ١٩٥٤ ، ويرفع هذا السد مستوى بحيرة فكتوريا ما بين ٣ و ٤ أقدام ولكنه في نفس الوقت يضيف إلى قدرتها التخزينية حوالي ٢٠٠ مليون متر مكعب من المياه الأمر الذي يعود بالمنفعة على الجمهورية العربية المتحدة على الرغم من أن إقامة هذا السد تعتبر مثلاً للتعاون الدولي إذ تبلغ جملة مساحة الأراضي المستفيدة من هذا السد حوالي ١,١٠٧,٠٠٠ ميل ٢ إذ تستفيد منه إلى جانب الجمهورية العربية المتحدة أوغندا وكينيا اللتان تستمدان طاقتهما الكهربائية منه .

وعند مخرج نهر النيل من بحيرة فكتوريا يسمى النهر بنيل فكتوريا الذي يخترق بحيرة كيوجا وينتهي في بحيرة البرت بعد أن يكون قد قطع مسافة ٢٥٤ ميلاً وانخفض مستوى النهر حوالي ١٤٠٠ قدم (شكل ١٠١) .



(شكل ١٠١) قطاع بين إنحدار نهر النيل

أما بحيرة البرت فبحيرة ضيقة تكونت نتيجة للحركة الاخبلودية التي اصابته شرق إفريقيا ولذا تبدو جوانبها على هيئة حوائط قائمة الأمر الذي يساعد على تخزين المياه وعدم فقدانها بالتبخر . غير أن وقوع دولتين على هذه البحيرة وتهديد بعض الأراضي المستغلة حالياً بالغمر يحول دون استخدام هذه البحيرة كخزان طبيعي للمياه .

(1) Hance, op. cit., P. 120.

وما أن يخرج نهر النيل من بحيرة البرت حتى يعرف باسم بحر الجبل الذي ينساب في سهول السودان الجنوبي حتى إقليم بحر الغزال أو إقليم السدود الذي يبعد حوالي ١٠٠ ميل شمال البحيرة . وهنا داخل الحدود السودانية ويمتد نيمولي يوجد موقع آخر ملائم لتشييد سد في المستقبل .

وفي إقليم بحر الجبل يقل إنحداره للدرجة كبيرة (١) بحيث يعجز النهر على أن يشق طريقاً مستقيماً في وسط المستنقعات التي تمتد لمسافة ٢٠٠ ميل في منطقة السدود وهذه السدود تعوق الملاحة كما تساعد على فقدان كمية كبيرة من المياه الواصلة إليها .

ويعتقد بعض الباحثين أن إنشاء سد في هذه المنطقة سيكون كفيلاً بالتحكم في المياه وعدم إنتشارها في المستنقعات . وأفضل من هذا مشروع تحويل جوتجلي أو مشروع النيل الاستوائي الذي يتضمن إنشاء قناة طولها ١٥٧ ميلاً وعرضها حوالي ٣٩٠ متراً وعمقها يزيد عن ١٦ قدماً لتعبر المنطقة ولتحمل جزءاً من مياه النهر في حين يجري الجزء الباقي في المجاري الموجودة حالياً وهذا سيمنع انتشار المياه في المستقبل وبالتالي الإقلال من كمية المياه المتبخرة . وقد قدر أنه مع ضبط مائية النيل في هذه المنطقة فإن كمية المياه المفقودة عن طريق التبخر سوف تقل بمقدار عشرين عن المقدار حالياً . وهذا المشروع الذي درس دراسة مستفيضة منذ عام ١٩٠٤ يمثل أحد المشروعات الحيوية التي يمكن بواسطتها توفير كميات مياه إضافية للاستفادة منها في الزراعة في السودان ، وفي الجمهورية العربية المتحدة .

ويتطلب مشروع جوتجلي تكاليف باهظة كما أنه يتطلب أيضاً اتفاقاً سياسياً بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان ذلك إلى جانب أنه سوف يترتب عليه

(١) تبين من دراسة انحدار النهر في هذه المنطقة أنه يصل في المنطقة بين نمولي وغندوكرو حوالي ١ : ١٠٩٢ ، وما بين غندوكرو وبلدة بور ١ : ٧٠٠٠ ، ومن بور إلى كنيسة ١ : ١٤٠٠٠ ، ومن كنيسة إلى شامبي ١ : ٢٠٠٠٠ ، ومن شامبي إلى حلة النوير ١ : ٢٧٠٠٠ ، ومن الأخيرة إلى بحيرة نو ١ : ٣٤٠٠٠ .

تغير جذري في حياة سكان منطقة بحر الغزال الذين ترتبط حياتهم ارتباطاً وثيقاً بارتفاع وانخفاض مستوى النيل . والمسائلة المعلقة حتى الآن هي هل سيقصر استخدام مياه هذا المشروع على هذه المنطقة فحسب أو سوف يستخدم أيضاً في المناطق الشمالية وذلك بالإضافة إلى أن بعد المنطقة وتطرفها وقلة عدد سكانها وتأثرهم وتأخر السكان الحضاري كلها عوامل تقف أمام التوسع في ري هذه المنطقة ، ولكن ربما يؤدي تنفيذ المشروعات في هذه الجهات إلى انقاذ الاقليم من الفقر الذي يعيش فيه .

ويبدأ النيل الأبيض من نقطة التقاء بحر الجبل وبحر الغزال وذلك بعد أن يكون النهر قد فقد في منطقة السدود ما يقرب من ٥٦ بالمئة من جملة الرواسب التي يحملها . وأما أن يبدأ النيل الأبيض حتى يلتقي بأول روافد وهو نهر السوبات الذي ينبع من جنوب غرب الحبشة ويصب في النيل الأبيض من الشرق. هذا وتسقط في هذه المنطقة أمطار غزيرة وهي أمطار فصلية تتركز على وجه الخصوص في الفترة ما بين شهري إبريل و أكتوبر . ويبين شكل (١٠٠) التصريف الموسمي للنيل الأبيض والأزرق عند الخرطوم . ويمثل النيل الأبيض المورد الرئيسي لمياه الجمهورية العربية المتحدة لإبان فصل الربيع وأوائل الصيف حيث تصل مياهه في وقت تكون فيه المحاصيل الزراعية في حاجة إليه . غير أن التصريف النهري للنيل الأبيض يختلف اختلافاً كبيراً من شهر مايو الذي تنخفض فيه المياه انخفاضاً كبيراً وشهر أكتوبر الذي يبلغ التصريف فيه ثلاثة أضعاف الشهر الأول .

أما عن سد جبل الاولياء فيوجد على النيل الأبيض إلى الجنوب من الخرطوم وقد تم تشييده في عام ١٩٣٧ ليحفظ مياه النيل الأبيض أثناء الفيضان العالي للنيل الأزرق . ويخدم هذا السد الجمهورية العربية المتحدة أكثر من خدمته للاراضي التي يقع فيها إذ يحجز السد ما يزيد على ثلاث مليارات من المياه لصالح الجمهورية العربية المتحدة بينما تقاضت السودان تعويضاً عن الأراضي

التي غمرتها مياه السد ولا تستطيع استغلالها وقد بنيت حديثاً على هذا السد محطة لتوليد الكهرباء .

ويعد النيل الأزرق النيل بالجزء الأكبر من مياهه إذ يساهم بحوالي $\frac{4}{7}$ الكمية الآتية إليه أو ما يعادل ضعفين الكمية التي يحصلها النيل الأبيض . ويصل التصريف النهري للنيل الأزرق أقل مستوى له في الربيع بعد أن يبدأ في الزيادة من شهر يوليو حتى سبتمبر حيث يصل تصريفه في هذه المدة إلى ٣٠ ضعفاً لما كان عليه في فترة الانخفاض .

والنيل الأزرق هو المسبب لفيضان النيل لانه مشغول عن كمية المياه الجارية مع النهر إلى أراضي الجمهورية العربية المتحدة في الفترة ما بين أغسطس وسبتمبر كما أنه هو المشغول أيضاً عن الرواسب الفيضية التي تتكون منها تربة مصر . وينبع النيل الأزرق من مرتفعات جوجام بالقرب من بحيرة طانا التي يخرج منها ويسير في مجاري ضيقة إلى أن يصل إلى سهل السودان عند الروصيرص .

وزيادة قدرة تخزين المياه في الجزء الأعلى من المجرى أمر مرغوب فيه لذلك فقد اتجه تفكير المسئولين منذ بضعة اعوام لاقامة سد على بحيرة طانا غير أن صعوبة توقيع اتفاق بين الدول المستفيدة من هذا النهر تحول دون تنفيذ هذا المشروع ذلك إلى جانب وجود بعض « الاضرحة » والاثار الدينية في المنطقة سوف تغمرها المياه إذا ما أقيم السد ، أضف إلى ذلك تطرف المنطقة وعدم استفادة الحبشة من مشروعات الكهرباء وهذه كلها عوامل تقف امام المشروع (١)

وفي أراضي السودان اقيم على النيل الأزرق سد الروصيرص الذي يسمح بتخزين كميات كبيرة من المياه كافة لري مساحات زراعية جديدة بالسودان بينما يمثل سد سنار الخزان الرئيسي للمياه الذي يقوم عليه مشروع الجزيرة . وقد ارتبط التخزين في سنار باتفاقية المياه عام ١٩٢٩ والتي حلت بمقتضاها بدة

(١) محمد محمد الصياد ، محمد سعودي - السودان - القاهرة - ١٩٦٦ - ص ٨٦ ، ٨٧ .

المياه المسموح للسودان باستخدامها . وقد وقع هذا الاتفاق في الوقت الذي كانت السودان واقعة فيه تحت الحماية البريطانية وحينما لم تكن هناك حاجة لمد بلاد قليلة السكان بالمياه . ولكن لما تغيرت الظروف في السودان عقد اتفاق جديد للمياه في عام ١٩٥٩ روعي فيه تصريف المياه بعد بناء السد العالي وملخص هذا الاتفاق كما يلي :

جدول (٣٣)

مياه النيل موزعة بالمليار متر مكعب

اتفاقية عام ١٩٥٩	اتفاقية عام ١٩٢٩	
٥٥.٥	٤٨	نصيب الجمهورية العربية المتحدة
١٨.٥	٤	نصيب السودان
—	٣٢	مياه تضييع في البحر
١٠	—	الفاقد بالتبخر
٨٤	٨٤	المتوسط العام للتصريف السنوي

وفي الوقت الحاضر يضييع سنوياً ما يقرب من ٣٢ مليار متر مكعب من المياه غير أن السد العالي سوف يستفيد من ٢٢ مليار متر مكعب في حين ستفقد ١٠ مليار متر مكعب الباقية عن طريق التبخر . وينص اتفاق عام ١٩٥٩ على تكوين هيئة دائمة للإشراف على توزيع المياه وعلى دفع الجمهورية العربية المتحدة تعويضاً قدره ٤٣ مليون دولار لتهجير ولاسكان ٧٠٠ ألف سوداني غمرت اراضيهم مياه السد العالي . أما النيل الرئيسي فعقب التقاء النيل الابيض والنيل الأزرق عند الخرطوم يتجه النهر صوب الشمال ليلتقي به بعد مسافة ما يقرب من ٢٠٠ ميل نهر العطبرة الذي يعتبر من الروافد الرئيسية للنيل والذي يشبه إلى حد كبير النيل الأزرق من حيث نظام اختلاف التصريف النهري . ويساهم هذا النهر في مياه نهر النيل بمقدار $\frac{1}{8}$ كمية المياه الموجودة عند نقطة الالتقاء ،

وبعد هذه النقطة يسير النهر لمسافة ١٦٠٠ ميل إلى أن يصل إلى البحر المتوسط دون أن يلتقي بأي رافد آخر اللهم إلا بعض الاودية الجافة .

ويعبر نهر النيل الصحراء الوبية في قوس كبير على شكل حرف S . وفي بعض الاماكن يشق طريقه وسط صخور عالية عارية جرداء في حين تطل الصحراء في بعض المناطق على الضفة اليمنى للنهر - وفي بعض الاماكن الأخرى يوجد شريط ضيق من الأراضي الزراعية ولا سيما في اقليم دنقلة الواقع بين الجندل الثالث والرابع . مع ملاحظة أن الجندل ما بين السادس والثالث تقع جميعها في ثنية النيل الكبرى في حين يقع الجندل الثاني إلى الشمال مباشرة من وادي حلفا .

أما اسوان فتقع على بعد ٢١٦ ميلا إلى الشمال من الحدود السودانية - حيث يوجد الجندل الأول . وقد كان انحدار النهر هنا في الفترة السابقة لبناء خزان اسوان حوالي ١٦ قدما ونصف وذلك في مسافة ثلاثة أميال ولكن حينما أقيم الخزان رفع منسوب المياه في النهر في الجزء الواقع خلفه وذلك لمسافة ١٠٠ ميل . ومما هو جدير بالذكر أن معظم الخزانات ومشروعات الري الموجودة حالياً على النيل والمزعم أقامتها في المستقبل تعتبر جزءاً من خطة التخزين القرنى (Century Storage Plan) التي وضعتها وزارة الري في الجمهورية العربية المتحدة . والتي تهدف للاقلال من فقدان مياه النيل عن طريق البخر وضبط التصريف النهري ليس فقط في أثناء الفيضانات السنوية بل على المدى الطويل بحيث يمكن تخزين مياه الفيضانات العالية ليستفاد منها في السنوات التي يأتي فيها الفيضان منخفضاً وليتمكن المصريون من زيادة الرقعة الزراعية .

ولهذا السبب فقد بدأ في تنفيذ السد العالي الذي عن طريقه تتمكن الجمهورية العربية المتحدة من زيادة رقعة زراعية جديدة لأراضيها تقدر بحوالي ١,٣ مليون فدان وذلك في غضون عشر سنوات على الأقل . وليس معنى ذلك بطبيعة الحال أن جميع المشروعات الأخرى قد غدت في خبر كان ولكن معناه أن الحاجة إلى المشروعات الأخرى سوف تأجل إلى المستقبل . فالسدود المقترح

اقامتها في منطقة السد Sud ومشروع جوتيلي مشروعات حيوية لا بديل لها ومن الواجب تنفيذها لصالح كل من الجمهورية العربية المتحدة والسودان .

سكان السودان

ينتمي سكان السودان بصفة عامة إلى المجموعتين الجنسيتين القوقازية والزنجية وتسود المجموعة الأولى في القسم الشمالي من السودان بينما تنتشر المجموعة الثانية إلى الجنوب من خط عرض ١٢° شمالاً الذي لا يعتبر حداً فاصلاً بين المجموعتين بالمعنى الصحيح لأن قبائل البقارة التي ترجع بأصولها إلى الجماعات القوقازية يقطن أغلبها أجزاء تقع إلى الجنوب من هذا الخط . وهذا أن دل على شيء فأنما يدل على أن كل من المجموعتين قد اختلط بالآخر في مناطق التخوم بينها وأن كل مجموعة قد تأثرت بالمجموعة الأخرى واثرت بها . وقد حدث هذا الاختلاط نتيجة للهجرة والتوغل السلمي في الحدود التي تسمح بها وسائل الانتقال والتي تتحكم فيها الظروف الطبيعية أو نتيجة للغزو الذي كان يتخذ صورة ثابتة وهي غزو الجماعات القوقازية للأراضي الزنجية .

وعلى أي حال فقد استطاعت بعض الجماعات القوقازية أن تفرض سيادتها السياسية والحربية على الاوطان الزنجية وأن تأثر في السكان تبعاً لذلك ولم يسلم من ذلك إلا بعض العناصر المعتصمة بجبال النوبا والفور والتي حافظت على نقاوة دماؤها وان كان هذا لم يقف أمام الثقافة القوقازية من أن تصل اليهم .

ويعتبر البجاة (شكل ١٠٢) والنوبيين من اقدم الجماعات القوقازية بالسودان وينقسم البجاة إلى أربعة أقسام رئيسية وهي :

١ - البشاريون الذين يقطنون الاجزاء الجذباء في الشمال المعروفة باسم صحراء العتباي .

ب - الامرار وينتشرون إلى الجنوب من الجماعات البشارية في المنطقة الممتدة من بور سودان في الشمال الشرقي إلى مسمار في الجنوب الغربي .



(شكل ١٠٢) البجاة

ح - الهدندوة ويحتلون دلتا الجاش ويعيشون على شواطئ العظيرة المجاورة لهم عند خط عرض ١٥° شمالاً كما يمتدون من سواكن إلى سنار .
هـ - جماعات بني عامر ويمتدون من طوكر شمالاً إلى داخل حدود ارتيريا في الجنوب .

ويمتد نفوذ البشاريين إلى داخل أراضي الجمهورية العربية المتحدة كما يصل أيضاً إلى سهل البطانة في الجنوب ، ويتركزون في الجوانب أو على المنحدرات الشرقية لجبال البحر الأحمر والسهول الساحلية التي تليها ، وفي صحراء العتباي ، وتماراب وهو إقليم على شكل مثلث قاعدته في الشمال عند وادي عامور ورأسه في الجنوب على الضفة اليمنى لنهر العظيرة . ، وفي إقليم النهر الذي يشمل نهر عطبرة .

وينقسم البشاريون إلى بشاريو أم علي وبشاريو أم ناجي . وتضم المجموعة الأولى قبائل العلياب والعمراب وحميلوراب ويعيش هؤلاء جميعاً في السودان . أما بشاريو أم ناجي فيحتلون جميع أقاليم العطبرة والتماراب والجزاء الجنوبية والغربية من العتباي .

أما عن الأمراء فيسكنون المناطق التي تقع إلى الجنوب والشرق من البشاريون وقد كانت هذه الجماعات تسكن في بادئ الأمر المرتفعات الشرقية المطلة على البحر الأحمر غير أنها انتشرت إلى السهول الواقعة شمال نهر العطبرة في خلال القرن الثامن عشر وأهم قبائلهم الغرباب والتوارب والجويلاي .

وبالنسبة للهندود فكانوا قبيلة قليلة الخطر حتى منتصف القرن الثامن عشر ولكن الحروب التي دارت بين مملكة الفنج والحبشة أضعفت نفوذ الفنج وأتاحت الفرصة للهندود للانتشار حتى أصبحت أوطانهم تمتد إلى الأقطار التي يحتلونها الآن . وتضم أوطان الهندود هضبة أركويت والمنطقة المحصورة بين خورجاش وخور بركة والسهل الساحلي المجاور للبحر الأحمر والذي يتوسط سواكن .

وبنو عامر هم القبيلة البيجاوية التي تعيش في أقصى الجنوب الشرقي من مواطن البجة في منطقة على شكل مثلث أحد اضلاعه على ساحل البحر الأحمر من حدود إريتريا إلى سواكن والضلع الثاني على الحدود الأريترية السودانية

(١) محمد عوض - السودان الشمالي - القاهرة - ١٩٥٦ .

والثالث يمتد من ساحل البحر الاحمر في اتجاه شمالي جنوبي مختزفاً سلسلة مرتفعات آرايات إلى أن يلتقي بحدود ارتيريا .

أما عن الجماعات النوبية التي تعيش بالسودان فتقسم إلى عدة قبائل كاللداقلة الذين يعيشون ما بين الدبة وإلى فاطمة والسكوت إلى الشمال منهم ، ثم قبائل المحس وقبائل الفديجا في منطقة وادي حلفا وفرس ، ويمتدون أيضاً حتى كورسكو . وعلى الرغم من أن الجماعات النوبية قد تلقت في اوطانها على مدى آلاف السنين جماعات عديدة جاءت مهاجرة أو غازية إلا أنهم ظلوا متمسكين بثقافتهم وصفاتهم الجنسية التي تشبه إلى حد كبير صفات المصريين القدماء .

وإلى جانب البجاة وسكان النوبة يضم السودان بعض القبائل العربية التي وفدت في فترات مختلفة من التاريخ إلى وادي النيل وكان أهم هذه الهجرات الهجرة التي وفدت من جنوب بلاد العرب بعد تحطيم سد مأرب في حوالي القرن السادس الميلادي ، وهجرة العرب الكبرى التي جاءت إلى السودان في القرن العاشر الميلادي حاملة الاسلام إلى هذه البلاد .

وقد كان الجانب الشرقي من السودان أحد الابواب الرئيسية التي وفدت منها الدماء العربية والثقافة العربية إلى السودان إذ أن تأثيرها لم يقتصر فقط على الاجزاء الساحلية الأفريقية المواجهة لساحل البحر الأحمر بل تعدته إلى السودان الأوسط والغربي . فكانت الجماعات النازحة من بلاد العرب بعد عبورها البحر الاحمر تستقر باديء ذي بدء في الشمال الشرقي للسودان حيث تتخذ لها هناك وطناً لفترة من الزمن تحالط في اثنائها سكان المنطقة وتتشرب بدمائهم وتعطيهم ثقافتها ، حتى إذا ما قويت شوكتها واستوى عودها وزاد عددها بدأت تنتشر وتتسرب وتهاجر وتفتح « أوطاناً جديدة » في طريقها نحو الغرب . ولعل قصة نزوح الكواهلة من الشرق إلى الغرب خير دليل على هذا التأثير .

ومن بين القبائل العربية التي تعيش في شرق السودان قبائل الشكرية ويتنسبون إلى القحطانيين . ويعيش أكثرهم في إقليم البطانة وينتقلون فيه بأبلهم شمالاً وجنوباً ويجاورون بشاري أم ناجي في سهل البطانة وهم رعاة لأبل وغنم وماعز وزراعتهم قليلة .

ويعتبر الجعليون من أهم القبائل العربية العدنانية في السودان الذين وفدوا عن طريق وادي النيل وصحراء العتمور . هذا الطريق الذي يعد من أهم الابواب التي دخلت منها الثقافة العربية إلى السودان . وقد قطنت الجماعات الجعلية أول ما نزلت إلى السودان المنطقة المحصورة بين بلاد النوبة والخرطوم ثم انتقلت بعد ذلك إلى كردفان بعد أن انتشرت في سهل البطانة والنيل الأزرق ثم النيل الأبيض . وقد انتشرت أيضاً نحو الشمال لتعيش في وسط الجماعات النوبية .

وقبائل الجعليون عديدة كبيرة العدد ومن أشهرها القبائل النهرية التي تضم الجعليين الذين سميت المجموعة على اسمهم ، والميرفاب حول بربر ، والرباطاب من بربر إلى أبي حمد والمناصر من أبي حمد إلى الجندل الرابع والشايقية من الجندل الرابع إلى إقليم الدبة ، والجوابرة في داخل بلاد النوبة بين الدناقلة والمحس والمجموعة حول أم درمان . وهناك بعض القبائل الجعلية التي ابتعدت عن النهر كالجوامعة في اواسط كروفان وفي شمال وشرق الأبيض والغديات إلى الجنوب من الأبيض والبطاحين في النصف الشمالي من البطانة .

وهناك مجموعة أخرى من القبائل العربية تنتمي إلى جهينة دخلت إلى السودان من الشمال والشرق ، رغم أن انتشار قبائل جهينة في دارفور وكردفان يجعلنا نرجح أن كثيراً من الجهينيين قد دخلوا السودان من الشمال الغربي عن طريق درب الأربعين أو من أي طريق آخر في الصحراء الليبية .

ويدخل تحت قبائل جهينة جماعات الكبابيش والبقارة . والكبابيش اعظم

قبائل الأباله في السودان وأكثرها عدداً وتقع أراضيهم إلى الشمال من خط عرض ١٤° شمالاً ، وتمتد أراضيهم أثناء فترة التجوال إلى حدود دارفور بينما يلجئوا إلى وادي المقدم في الشرق وإلى النيل ليروا ابلهم في فصل الحفاف . وبلاد الكبابيش ملائمة لرعي الأبل والضأن ولذا فان ثروتهم الحيوانية تضم الضأن إلى جانب الابل فيمتلكون من الضأن أعداداً كثيرة تبلغ أضعاف عدد الأبل .

أما قبائل البقارة فتشمل القبائل العربية التي ترعى البقر في غرب النيل الابيض في كروفان ودارفور وعلى القبائل الجبهنية بوجه خاص . ويمتد اقليم البقارة ناحية الغرب إلى جوار بحيرة تشاد في حين دفعت بعض قبائل البقارة التي تضم التعايشة والرزيقات وبني سليم والهبانية العناصر النيلوتية المتزوجة إلى الجنوب حتى خط عرض ١٢° شمالاً إلى بحر الغزال وبحر العرب . وقد اتصل اليقارة بالفور والجماعات المتصلة بهم في الاجزاء الشمالية .

أما عن الجماعات الزنجية بالسودان فيعيش النيليون في المنطقة الممتدة إلى الجنوب من الخرطوم حول النيل الابيض وفي مديرية بحر الغزال والمديرية الاستوائية حتى بحيرة كيوجا بل وعلى السواحل الشرقية لبحيرة فكتوريا حيث يقطن هناك فرع من قبيلة اللو Luo . ويمكن تقسيم الجماعات النيلية إلى ثلاث مجموعات تبعاً لتوزيعهم الجغرافي وهذه الجماعات هي الدنكا والنوير والشلوك . ويمتاز النيليون بالأنف العريض والشفة الخليظة المقلوبة وبروز الفك العلوي الذي يميز الجماعات الزنجية غير أن هذه الصفات ليست سائدة بينهم جميعاً إذ نجد بينهم أفراد يمتازون بالأنف الرقيقة والشفة الرفيعة واختفاء بروز الفك العلوي . ويمتاز الجميع بالرأس الطويل ، والقامة الطويلة جداً فهي تصل بين النويد إلى ١٨٥ سم بينما في الدنكا والشلوك تبلغ حوالي ١٧٨ سم وطول القامة مصحوب دائماً بطول الساقين ووضوورهما بصفة خاصة ، ويظهرون دائماً في وقفهم التقليدية على رجل واحدة وتركزين على حربة . ويبدو الأثر الحامي قوياً بين جماعات الشلوك فيتميز كثير من أفرادهم

بالانف الدقيق والشفافة الرقيقة . وهم يشتغلون بالزراعة إلى جانب رعي الماشية بعكس الدنكا الذين لا يعادلون بقطعانهم شيئاً آخر .

ويتركز الدنكا في ثلاث مناطق رئيسية : -

١ - على الضفة الشرقية للنيل الأبيض من جنوب الرنك إلى مصب السوبات

٢ - الجزء الأدنى من مجموعة بحر الغزال

٣ - الجزء الأوسط من مجموعة بحر الجبل حول بور

ويبدو من اتساع منطقة الدنكا أنهم كانوا يشغلون هذه المنطقة منذ فترة طويلة أي منذ خروجهم من منطقة النيلوتين الأصليين في جنوب شرق السودان ، ويفسر هذا الرأي اختلاف لهجاتهم .

وبيئة الدنكا عبارة عن سهول فسيحة فكسوها الحشائش وتجري فيها روافد متعددة كثيرة الانشاءات ، وفي فصل المطر تفيض هذه الروافد وتكون مستنقعات ولا تبقى إلا أجزاء قليلة من السهول بعيدة عن خطر الفيضان ، وهي تلك المناطق التي تصلح لبناء القرى وايضاً للرعي أثناء موسم الفيضان (شكل ١٠٣) . أما السهول المنخفضة فهذه تتحول إلى مراعي جيدة في فصل الجفاف بعد نمو الحشائش وتكاثرها . وقد نجح الدنكا في ملاءمة حياتهم الاقتصادية لمقتضيات بيئتهم فانقسمت السنة عندهم من حيث النشاط البشري إلى فصلين رئيسيين أحدهما يمارسون فيه الرعي والتنقل من مكان لآخر ، والفصل الثاني ، وهو فصل الفيضان ، يستقرون فيه فوق الاراضي المرتفعة ويزرعون الحبوب . وتتكون قرى الدنكا من عدد من الاكواخ ، لكل اسرة كوخها الخاص ، كما يوجد بها ايضاً حظائر مسورة ومغطاة بالاخصان يطلق عليها اسم لوك Luk ويلجأ الاهالي اليها وحيواناتهم في بعض الاحيان للاختباء من الامطار .

والدنكا كغيرهم من القبائل النيلية يمتازون بطول القامة والبشرة السوداء



شكل ١٠٣) فيضان النيل يهدد محلات النيليين

والشعر الصوفي وهم يختلفون اختلافاً كبيراً عن الجماعات المتوسطة الرأس والتي تميل رؤوسها إلى العرض في جنـوب مديـرية بحـر الغـزال بالقرب من
أخط تقسيم المياه وهي جماعات الازاندي .

أما عن قبائل الشلوك فتحتل منطقة ضيقة على الجانب الغربي للنيل في لمنطقة الممتدة من فاشودة إلى بلدة كاكـا القريبة من بلدة الرنك . ومجموعة قليلة منهم تسكن شرق النيل من كوداك حتى التوفيقية وتمتد مراكزهم العمرانية في هذه المنطقة لمسافة ٣٥ ميلاً من مصب نهر السوبات وخاصة على الضفة الشمالية . ويبلغ عدد الشلوك في الوقت الحاضر حوالي ٢٥٠ ألف نسمة ، وربما كان موطنهم الأصلي في شرق بحيرة فكتوريا أو جنوب مديرية بحر الغزال ، ويؤيد هذا الرأي وجود بعض الجماعات كالأشولي التي تتكلم لغات قريبة من لغتهم . والشلوك من أحسن الجماعات النيلوتية تنظيماً فليدهم بعض العقائد الدينية الخاصة بتربية الماشية فلا يسمح للنساء بحلب الأبقار ، كما أنهم يقومون بصيد الأسماك وفرس النهر وصناعة بعض الأسلحة الحديدية البسيطة التي

التي يستوردون مادتها الخام من منطقة الأزاندي . ويقومون بصنع القوارب من نخيل الدوليب ويستخدمون أيضاً بعض الحشائش والاطواف المصنوعة من الأنباش .

وتعيش جماعات الأنواك في حوض السوبات ويقربون في صفاتهم الجنسية من الشلوك إلا أنهم أقصر قامة وأقل بنية وتنتشر قراهم على تلال مرتفعة قليلاً عن النهر وتتركز هذه القرى بالقرب من بلدة الناصر .

أما النوير فيسكنون منطقة المستنقعات في الحوض الأدنى لبحر الجبل والزراف وتمتد منطقتهم حتى بحيرة نو ويتشرون شرقاً حتى نهر السوبات وتقدر مساحة أراضيهم بنحو ٢٦ ألف ميل ، وعددهم حوالي ٤٠٠ ألف نسمة . وينقسم النوير إلى مجموعتين أحدهما تعيش غربي بحر الجبل والأخرى في شرقه .

ويطلق على المجموعة الأخيرة اسم نوير الأحراش Bush Noer ويعتمد النوير في حياتهم على المطر في فصل سقوطه ولكنهم يضطرون لحفر الآبار في فصل الجفاف وخاصة في الاودية النهرية الصغيرة الجافة ، ويزرعون الذرة الرفيعة والشامية إلى جانب رعي الماشية وصيد الأسماك والحيوانات وفرس النهر .

أما عن جماعات أنصاف الحاميين أو النيليون الحاميون فهي تلك الجماعات النيلية التي تظهر فيها الدماء الحامية بدرجة واضحة وتمتد اوطانهم من السودان حيث توجد هناك قبائل الباري إلى بحيرة رودلف في كينيا حيث تعيش قبائل التوركانا .

وتمتد منطقة قبائل الباري جنوبي إقليم الدنكا على جانبي بحر الجبل من بور إلى جوبا ، ويجاورهم من الجنوب الماساي ومن الشرق قبائل اللوتوكو الذين تقرب لغتهم من قبائل الماساي . وبيئة الباري وخاصة في الاقليم الواقع في شرق بحر الجبل عبارة عن سهول منبسطة ترتفع حوالي ١٧٠٠ قدم

فوق مستوى سطح البحر وتقطعها مجاري نهريّة بسيطة غير عميقة ويزرعون الذرة والدخن والسمسم وبعض البقول ، وهم زراع مهرة وعددهم أكثر من ١٠٠ ألف نسمة .

ويظهر بين الجماعات النيلية الحامية تنوعات جنسية واضحة فمنهم الطويل القامة الرفيع ذو الأنف المختلفة جداً عن أنوف الزنوج . ومنهم الماساي الذين استطاعوا أن يحتفظوا بصفتهم وشخصيتهم لدرجة كبيرة رغم اتخاذهم زوجات لهم من الكيكويو ورغم احتكاكهم بالبانسو .

ومن هذا يبدو بوضوح أن سكان السودان يشكلون مجموعة جنسية غير متجانسة فسكان السودان الجنوبي الذي يشمل المديرية الثلاث الجنوبية بحر الغزال والاستوائية وأعلى النيل مترنجون ويساهمون بحوالي ٣٠٪ من جملة سكان السودان في حين تساهم القبائل العربية بحوالي ٥٢٪ من جملة سكان السودان ويتركز أغلبهم في القسم الشمالي من السودان الذي يعيش فيه أيضاً جماعات الدجا والنوبيين الذين يساهمون سوياً بحوالي ٩٪ من جملة سكان السودان .

ويختلف المستوى الحضاري والثقافي بين عناصر السودان المختلفة إذا أن القسم الجنوبي من السودان أقل تطوراً من القسم الشمالي بحكم موقعه الجغرافي وتطرفه عن المنافذ الرئيسية التي دخلت منها الحضارة إلى السودان ولذا انعكس الوضع الحضاري على السمات الديموغرافية للسكان مثل المواليد والوفيات والحالة الزوجية والهجرة (١) . فترتفع نسبة المواليد في المديرية الجنوبية ليصل متوسطها إلى حوالي ٦٩ في الألف في حين تصل نسبتها في القسم الشمالي من السودان إلى ٤١ في الألف في الخرطوم وإلى ٥٠ في الألف في كردفان وتبلغ نسبة المواليد العامة في السودان إلى حوالي ٥٢ في الألف .

أما عن نسب الوفيات فهي مرتفعة جداً ولا سيما إذ أخذنا في الاعتبار

(١) محمد السيد غلاب وصبحي عبد الحكيم - السكان جغرافياً وديموغرافياً - القاهرة - ١٩٦٤

عدم دقة تسجيل الوفيات بين الجماعات الرعوية في الجنوب. على أي حال تصل نسبة الوفيات في السودان الشمالي حوالي ١٥٪. وقد تصل إلى ١٢٪ في المديرية الشمالية بينما ترتفع إلى ٤٩٪ لدى النوير وإلى أكثر من ٣٠٪ في المديرية الجنوبية .

أما عن توزيع السكان فيتركز سكان السودان في محورين يتفق احدهما مع نهر النيل والثاني مع نطاق الحشائش ويلتقي المحوران في ارض الجزيرة حيث يتكدس السكان في مناطق الانتاج الزراعي الوفير . أما المناطق التي يقل فيها السكان فتتفق مع مناطق المستنقعات في حوض بحر الغزال حيث يهجر السكان هذه المناطق السهلية الفيضية لينتشروا فوق التربات الحديدية الصخرية المتاخمة للسفوح والمرتفعة عن المنخفضات كذلك يقلون في الاقاليم الصحراوية في الاجزاء الشمالية الغربية من السودان .

وهكذا يبدو أن توزيع السكان في السودان يرتبط بمناطق الانتاج الاقتصادي فتصل كثافة السكان في مناطق انتاج القطن في ارض الجزيرة إلى ١٠٠ نسمة في الكيلومتر المربع ، كما ترتفع كثافة السكان ايضاً في العاصمة المثلثة وواد مدني وعطبرة وكسلا وطوكر إلى جانب المراكز الزراعية العديدة في خور الجاش وخور بركة . وتقل كثافة السكان في نطاق الحشائش التي تدرج في غناها من الجنوب إلى الشمال تبعاً لوفرة الامطار وندرتها وتصل كثافة السكان في هذه المناطق إلى اقل من عشرة اشخاص في الكيلومتر ٢ رغم أن السكان يتجمعوا في المراكز العمرانية التي تقع على خط السكة الحديد الممتد بين كوستي والابيض . وفي جنوب السودان يتكدس السكان فقط في المناطق التي ترتفع فوق مستوى الفيضان ويتوزع السكان الذين يعملون بالزراعة المتنقلة والرعي في نقاط متفرقة على تقع على الطرق التي تخترق هذه المنطقة .

وبالخلاصة إن السودان يعتبر من الاقاليم القليلة السكان إذ انه فيما عدا مناطق الانتاج الزراعي في ارض الجزيرة وبعض المناطق التفرقة تكاد تكون

الكثافة متجانسة في جميع ربوع السودان وتصل إلى شخصين في الكيلومتر المربع وأن كانت هناك مناطق تكاد تكون ربيعاً خالياً من السكان في شمال غرب السودان .

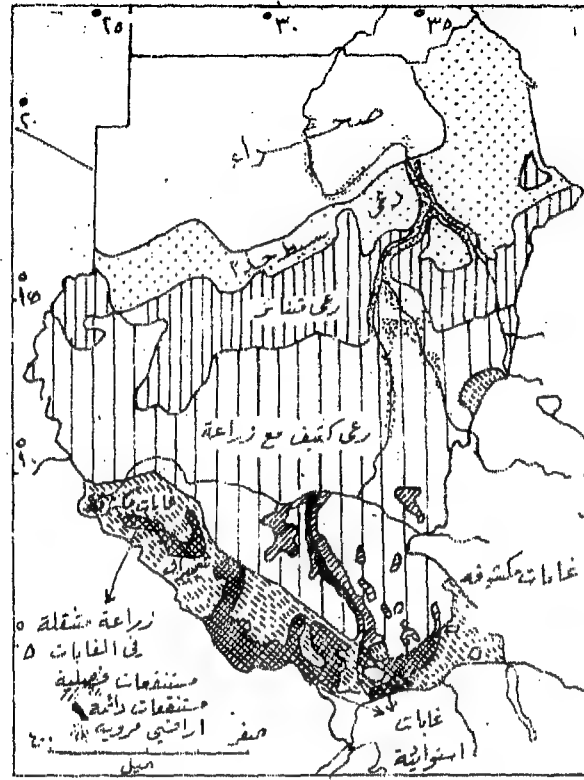
الاقليم الجغرافية والانتاج الاقتصادي

يمكن تقسيم السودان إلى قسمين رئيسين لكل منهما شخصية الجغرافية المتميزة . وهذان القسمان هما : —

اولا : السودان الشمالي وتشغل الصحراء والمناطق الشبه صحراوية حوالي ٣٠ ٪ من مساحته وتشمل معظم المديرية الشمالية وشمال دارفور والنصف الشمالي من مديرية كسلا . ويتصف هذا الاقليم بأنه خالي من مظاهر الحياة البشرية والحيوانية اللهم إلا في القسم الجنوبي الذي يهاجر اليه الرعاة البدو في فصل الامطار وفي قليل من الواحات المتباعدة التي توجد على طول نهر النيل . (شكل ١٠٤) .

وتقوم الزراعة في هذا الجزء إلى جوار النهر في نطاق ضيق متقطع يختلف اتساعه من بضعة امتار إلى حوالي ٢,٥ ميل وذلك في منطقة تمتد لمسافة ألف ميل ابتداءً من الخرطوم جنوباً وحتى حدود الجمهورية العربية المتحدة شمالاً . وتبلغ مساحة هذه الاراضي حوالي ٥٠٠ ميل ٢ وتضم من السكان ما يزيد على ٦٠٠ ألف شخص .

وتكون ارض «السلوكة» جزءاً من هذه الاراضي وتشمل الاراضي الموجودة على ضفاف النيل والخزر التي تغمر بالمياه إبان الفيضانات العالية والتي يزرع في بعضها المحاصيل . وتشمل ايضاً بعض الاراض المرتفعة التي تستخدم الساقية أو الشادوف في ربيها ذلك بالاضافة إلى اراضي ري الحياض والتي تصل مساحتها إلى ٨٠ ألف فدان بينما تتذبذب مساحة الاراضي التي يغمرها مياه الفيضان من عام لآخر .



(شكل ١٠٤) استغلال الأرض في السودان

وإلى جانب هذه الأراضي توجد مجموعة أخرى تستخدم الطاميات في رعيها . وقد شهدت السنوات الأخيرة زيادة كبيرة في مجموع مساحة هذه الأراضي التي أصبحت تشمل حوالي نصف جملة مساحة الأراضي المروية . وعلى الرغم من أن تربة هذه المنطقة صالحة لنمو النخيل إلا أن معظم سكان هذا النطاق يعيشون في فقر شديد لدرجة قريبة من المجاعة . ويعتبر التمر أهم غلات الأفليم إذ يعتمد على محصوله أكثر من $\frac{2}{3}$ السكان إذ أنه مصدر الدخل الرئيسي لهم وذلك لأن الظروف في هذه المنطقة ملائمة تماماً لإنتاجه . غير أن فشل الأهالي في إحلال أشجار جديدة ذات إنتاج أكثر من الأشجار القديمة أدى إلى تناقص جملة الكميات المنتجة وإلى ضعف

امكانيات التصدير . ففي كريمة التي تقع على بعد ٢٠٠ ميل إلى الشبهال من كردفان اقيم مشروع لعلاج هذه المشكلة عن طريق زراعة انواع جديدة من النخيل . وقد قدر أن الانتاج السنوي سوف يصل إلى ٣٠ ألف طن في المنطقة الممتدة من الدامر إلى الحدود الشمالية وذلك لمسافة ٥٦٠ ميلاً وإن حوالي ١/٥ الكمية المنتجة سوف تصدر إلى الخارج . ومن أجل ذلك فقد اقيم بالسودان مصنعاً جديداً لفرز واختبار الانواع الجيدة من التمر وتعليبها وتصديرها إلى الخارج وإلى الاجزاء الاخرى من السودان . وقد اجريت ايضاً بعض التجارب لعمل مشروبات كحولية من البلح والحفظه وتعليب بعض المنتجات المحلية من الطماطم والخضروات .

ومما هو جدير بالذكر أنه عقب امتلاء الخزان الذي يقع خلف السد العالي سوف تغمر المنطقة الممتدة جنوب الجندل الثاني حتى كوش في السودان والتي تقدر مساحتها بحوالي ٢٠٠ ألف فدان من بينها حوالي ٤ آلاف فدان من الاراضي الزراعية . ويقدر أن حوالي ٤١ ألف شخص سوف يهاجرون من منطقة وادي حلفا إلى مناطق اخرى نتيجة لفقدان اراضيهم تحت مياه السد العالي . هذا وسوف يقام ميناء جديداً في وادي حلفا على بعد بضعة اميال من المدينة القديمة ، كما تقوم هيئة اليونسكو UNESCO بدراسة امكانية اقامة شريط زراعي على جوانب البحيرة .

وقد تمت دراسات متعددة قبل اختيار الموطن الحديد للمهاجرين ، وقيم سد مائي عند خشم القرية على نهر العظيرة إلى الشرق من الخرطوم . ويستطيع هذا السد تخزين ما يقرب من ٥٠٠ مليون متر مكعب من المياه وري حوالي ٥٠٠ ألف فدان . وقد تم انشاء هذا السد في عام ١٩٦٥ وتكلف حوالي ٢٠ مليون دولار إلى جانب ٢٦ قرية جديدة بنيت في المنطقة وتكلف حوالي ٣٦ مليون دولار . وقد ساهمت الجمهورية العربية المتحدة بحوالي ٤٢ مليون دولار من جملة هذه التكاليف كتعويض للحكومة السودان نظير غمر مياه بحيرة ناصر اراضيها في الشمال .

وسوف يقام مصنع للسكر في خشم القرية ليقوم بتصنيع قصب السكر وهو الغلة التجارية الرئيسية التي سوف تزرع في المناطق المستزرعة حديثاً ، غير أن المتطلبات المائية الكبيرة لهذا المحصول ربما تؤدي إلى نقصان المساحات الزراعية المروية . وبالإضافة إلى ذلك توجد امكانيات أخرى للتوسع الزراعي على طول النيل في شمال السودان فيمكن إقامة سد لتخزين المياه ما بين الشلال الخامس والرابع يمكن استخدام مياهه في تزويد مشروعات الري بالطلبات على جانبي النيل وفي توليد كهرباء نهر عطبرة ، كما أن اتفاقية المياه عام ١٩٥٩ لا بد وأن تؤدي إلى تحويل بعض أراضي ري الحياض إلى الري الدائم .

وإلى الجنوب من النطاق الصحراوي يوجد نطاق شبه صحراوي تتراوح فيه كمية الامطار ما بين ١٤ و ١٨ بوصة سنوياً ويشمل الجزء الشمالي من كردفان ووسط دار فور واغلب الجزء الجنوبي من مديرية كسلا ويقطن معظم جهات هذا النطاق جماعات شبه رعوية تستقر في فصل الشتاء بالقرب من منبع ماء دائم محاط بنطاق متسع من الحشائش والذي يترك بعناية دون رعي في فصل الصيف . وغالباً لا تكفي هذه المراعي حاجة الحيوانات ولذا ففي فصول الشتاء الجافة كثيراً ما تنفق الحيوانات بسبب قلة المراعي . وإذا ما سقطت الامطار يبدأ الرعاة في هجرتهم الفصلية فيتركون الجهات الجنوبية ومن ثم تتفرق وحدة القبيلة فيتجهون أولاً صوب الجنوب ثم يعودون بعد ذلك صوب الشمال ليستمروا في تجوالهم حتى المناطق الصحراوية مادامت الامطار تسمح لهم بذلك وقد يصلوا في بعض الاحيان إلى خط حرص ١٨° شمالاً . أما في حالة عدم وجود مرعى كاف فلنهم يعاودون ادراجهم إلى مناطق الاستقرار أو « الدامر » . وعلى الرغم من أن هذه الجماعات مكتفية ذاتياً إلا أن اغنامهم وجمالهم وجلود حيواناتهم واصوافهم تجدد طريقها في بعض الاحيان إلى صعيد مصر .

أما مناطق حشائش الاستبس والسافانا فتتمد في السودان الشمالي في نطاق عريض موازي للنطاق شبه صحراوي في منطقة يتراوح متوسط كمية الامطار

بها ما بين ١٤ و ٣٠ بوصة سنوياً وتشمل جنوب دارفور ومعظم مديرتي كردفان والنيل الأزرق وجزءاً من مديرية كسلا إلى الشرق من النيل الأزرق . ويحتوي هذا الجزء على أكثر جهات السودان تقدماً ، ففيه توجد مشروعات الري الكبرى المقامة على النيل والتي تشكل طبيعة ونمط استغلال الأرض في كل الأقليم . كما تحتوي أيضاً على عدد من الكتل الجبلية التي ترتفع بصفة عامة عن الأراضي المنبسطة المجاورة .

وعلى الرغم من أن معظم قبائل هذه المنطقة من انصاف البدو إلا أن الزراعة البعلية قد أصبحت هامة لدرجة أنها أخذت تساهم بنصيب في صادرات وتجارة السودان . فيزرع الذرة الشامية والذرة الرفيعة والقمح والسمسم والفول في أراضي القوز التي كانت في الأصل كثبان رملية وثبتتها النباتات فيما بعد ، في حين تستغل الأراضي الواقعة بين أراضي الغور في رعي الحيوان .

أما الأجزاء المتطرفة في هذا النطاق فتتخصص امكانياتها في بيع المحاصيل الزراعية والحيوانات رغم أن القمح يرسل في بعض الأحيان لبيع في ام درمان والجمال إلى الأبيض . وقد أصبحت للمنتجات التجارية أهمية كبرى في اقتصاد كردفان ولا سيما بعد أن تحسنت وسائل المواصلات بينها وبين الأبيض من جهة وام درمان من جهة أخرى ثم إلى بور سودان ميناء التصدير . وبالإضافة إلى تجارة الجمال يرسل الصمغ العربي وبذور البطيخ لبيع بالمزاد العلني في اسواق الأبيض وحيث يصدر من هناك كميات كبيرة من « اللب » إلى الجمهورية العربية المتحدة .

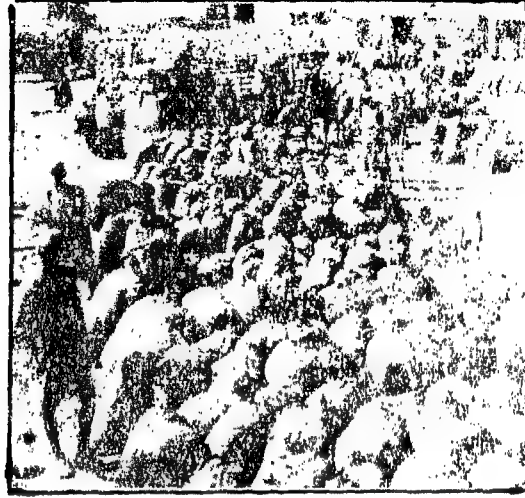
ويساهم الصمغ العربي بالسودان من ٧٥٪ إلى ٨٦٪ من جملة صادرات الصمغ في العالم (شكل ١٠٥) ومن ثم فيمثل الدخل الرئيسي للبلاد . ومعظم انواع الصمغ جيدة تجمع من اشجار مزروعة في حدائق وتباع بالمزاد تحت اشراف الحكومة ثم تنظف وتشحن في اكياس إلى ميناء بور سودان . ويستخدم الصمغ في صناعة الحلويات ومواد الطلاء والزيوت الطبيعية . ويحتل الصمغ العربي المرتبة الثانية في صادرات السودان غير أن انتاجه يتذبذب



(شكل ١٠٥ الصنع العربي)

كثيراً تبعاً لتذبذب فيه الامطار وتبعاً لاسعاره العالمية (شكل ١٠٦) . أما القطن فلا ينتج في اقليم كردفان سوى في المناطق المرتفعة التي تستقبل قدرأ من الامطار كقيل بنمو القطن الامريكي هناك .

وبالنسبة للاراضي المرتفعة المنعزلة المثلثة في جبال النوبا في جنوب الابيض وفي جبل مره بدارفور . فقد كانت ملجأ للجماعات النوباوية وقبائل الفور التي اعتصمت بهذه المناطق تحت ضغط الجماعات العربية التي وقدت إلى هذه المناطق منذ ثمانية أو تسعة قرون مضت . وقد قامت هذه الجماعات بزراعة المنحدرات العالية بعد تحويلها إلى مدرجات غير أن سوء الاستغلال أدى إلى تعرية التربة ومن ثم انحلال المدرجات أما جماعات الفور التي اعتنقت الدين الاسلامي فتصدر القافل والطماطم إلى الاسواق السودانية . وقد ظل سكان النوبا وثنيين وعاشوا في عزلة عن الجماعات المجاورة إلى أن جاء البريطانيون وشجعوهم على ترك قراهم الجبلية المحصنة والاتجاه نحو المناطق المنخفضة حيث المياه الوفيرة وزراعة القطن في كردفان . ويسكن مرتفعات النوبا أيضاً جماعات البقارة



(شكل ١٠٦) أسواق الصنغ العربي في وسط السودان

الذين يرعون حيواناتهم في السهول الصالحية بين التلال ، ويزرعون القطن والحبوب حيث تتوفر موارد المياه الدائمة .

وتستغل القبائل البدوية ونصف الرعوية المراعي الجيدة على طول امتداد النيل الأبيض كذلك الأراضي الأقل صلاحية للرعي على طول النيل الأزرق ، ولكن بصفة عامة فالحياة المستقرة اخذه في الازدياد في معظم اجزاء هذا النطاق .

ويمارس في اجزاء مختلفة من هذا النطاق زراعة الحريق التي تحاول الحكومة تعميمها في معظم المناطق ولا سيما الأراضي التي تقع شرق النيل الأزرق . وفي ظل هذا الزراعة تترك الحشائش القديمة بدون استغلال لبضعة اعوام إلى أن تكون غطاء كثيف ومن ثم تحرق الحشائش القديمة بعد أن تظهر الجديدة مع بداية فصل الامطار في الصيف . ومثل هذا الحريق قد يأتي ايضاً على الحشائش الجديدة ويحولها إلى رماد يزرع فوقه مباشرة القطن والحبوب التي تأخذ في

النمو بعد ذلك حتى فترة الحصاد دون أي عناية لان القبائل في ذلك الوقت تتحرك مصاحبة قطعانها في هجرة فصلية .

ومن بين المشاكل المصاحبة لزراعة الحريق خطوره امتداد النيران إلى الحشائش الجافة وترك الحشائش الجديدة التي يعتمد عليها النبات في نموه . ولتفادي هذا تقسم الأرض إلى قطع تحرق كل واحدة منها تحت اشراف دقيق . وزراعة الحريق التي تعتمد على زراعة المواد الغذائية والعلف في فترة الشتاء الجاف اخذه في الازدياد ولا سيما في المناطق التي تحفر فيها آبار جديدة تكفي لتوفير مياه لقيام حياة . عبارة . العامل الاساسي الذي يحد من استغلالها فيما سبق قلة المياه .

الميكنة الزراعية

بدأ مشروع الميكنة الزراعية Mechanized Agriculture scheme في عام ١٩٤٤ في شمال غرب القضايف حيث يمكن تطهير الحشائش الطبيعية هناك بسهولة . وقد ظل هذا المشروع تحت الاشراف الحكومي حتى عام ١٩٥٣ حيث تعهدت الحكومة بعملية حرث الأرض وبذر الحبوب ميكانيكياً ، على أن يتعهد الفلاح بعد ذلك اتمام بقية العمليات الزراعية في نظير انه يشارك الحكومة مناصفة في المحصول . غير أن هذا النظام الذي طبق في أرض الجزيرة ثبت أنه غير اقتصادي بسبب انخفاض قيمة بعض المحاصيل مثل الذرة والسمسم . ولذلك يمارس هذا المشروع في الوقت الحاضر على نطاق الملكية الخاصة . ومن ثم فيوجد حالياً ما يزيد على ٥٠ مليون فدان تنتج الذرة في الشمال والذرة والسمسم وبعض القطن القصير التيلة في الجنوب . وعلى الرغم من نجاح هذا المشروع وعلى الرغم من أنه حول المنطقة التي تحيط بالقضايف إلى مخزن للحبوب وجعل من المدينة أكبر اسواق الحبوب في السودان إلا أن هناك بعض المشاكل التي تنتظر الحل . ومن أهم هذه المشاكل واهرها مشكلة نقص الالادي العاملة ، وعدم كفاية الموارد الاقتصادية اثناء الدورة الزراعية المطلوبة خلال اربع سنوات .

مشكلة المياه

أقليم السافانا السوداني يشبه غيره من أقاليم الاستبس والسافانا الجافة في إفريقيا في أن إمكانية الحصول على الماء يعتبر العامل الأول الذي يشكل الحياة في المنطقة . فحول الأبيض توجد بعض الآبار التي حفرها لعمق ٢٥٠ قدما غير أن معظمها يتراوح عمقه ما بين ٦٠ و ١٠٠ قدم .

وفي الأجزاء الغربية توجد قليل من الآبار ذلك إلى جانب أشجار التبليدي Tebeldi أو البواباب Boabab (شكل ١٠٧) التي تستخدم كخزانات للمياه . ففي خلال فصل الأمطار تجمع المياه في منخفضات حفر حول الشجرة ثم ترفع بعد ذلك بواسطة الدلو لتوضع داخل جذع الشجرة المجوف عادة والذي يتسع لحوالي ١٠٠٠ جالون من الماء .



(شكل ١٠٧) أشجار التبليدي

وقد وجه الاهتمام في الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية لزيادة استخراج وحفظ المياه في كثير من المناطق الشبه جافة في إفريقيا وذلك بواسطة

عدة طرق تكنولوجية قد طبقتها السودان في معظم مناطق مشروعاتها الزراعية وترتكز اغلبها على حفر الآبار.



(شكل ١٠٨) وادي بالقرب من أم درمان

ومن اهم الطرق التي اتخذت لحفظ المياه السطحية هي حفر خزانات سطحية للمياه وبناء سدود صغيرة في اعلى وادنى الروافد النهرية ، وإقامة مشروعات ري على نطاق كبير لا استغلال المياه المخزونة (شكل ١٠٨) . ففي السودان بنيت الجسور الترابية في المناطق السهلية لحصر المياه في المجاري ولتقليل تدفقها ، كما اقيم عدد كبير من الخزانات السطحية التي يطلق عليها في السودان اسم الحفير . والحفير عبارة عن خزان مستطيل كبير يتراوح عمقه ما بين ١٥ و ٢٠ قدما يستخدم لجمع المياه السطحية المتجمعة في الفصل المطير وتبلغ سعته حوالي ١٥ ألف متر مكعب ويستطيع أن يكفي على اقل تقدير حاجات حوالي ٢٥٠٠ شخص . وقد كان الحفير يبني بواسطة الايدي العاملة غير أن الآلات قد حلت في السنوات الأخيرة بدلا من الأيدي العاملة في

ويزرع القطن في حوالي $\frac{1}{2}$ المساحة في حين يخصص الجزء الباقي لزراعة الذرة وتأخذ الحكومة حوالي $\frac{1}{4}$ ثمن بيع محصول القطن . وقد تعرض محصول القطن في السنوات الأخيرة لاضرار الدودة غير أن محاولات كبيرة قد بذلت للقضاء عليه . ومن المشاكل الأخرى لدلتا طوكر هبوب الرياح المحملة بالأتربة . ونقص الأيدي العاملة التي تسبب في بعض الأحيان عدم تعبئة جزء من المحصول في اكياس ونقله بدون تعبئة .

وتشبه دلتا الجاش (شكل ١٠٩) على نطاق كبير في جميع مظاهرها الجغرافية دلتا طوكر ، وتقع إلى الشمال من كسلا وإلى الشرق من كردفان . وتبلغ مساحة الأراضي التي يغمرها الفيضان في دلتا الجاش سنوياً حوالي ٥٠ ألف فدان مع العلم أن مساحة الدلتا تبلغ حوالي ٧٠٠ ألف فدان ومساحة الجزء الذي يمكن ريه يصل إلى نصف المساحة الكلية . وعلى النقيض من دلتا طوكر لا يصل من مياه خور الجاش أي كمية إلى البحر . وعلى الرغم من أن هناك تحكماً كبيراً في مياه الجاش إلا أن الري ما زال يتم بصورة بسيطة جداً .

ومياه خور الجاش التي تستمر فترة تدفقها ما بين ٦٨ و ١١١ يوماً تسير في الجانب الشرقي من الدلتا في مجرى طبيعي يتفرع منه خمس قنوات رئيسية تعبر الدلتا ، ومن القنوات الأخيرة تأخذ قنوات أخرى فرعية مبنية لترسي الحقول . وفي السنوات الأخيرة زرع القطن في حوالي نصف مساحة الأراضي المروية في حين زرع $\frac{1}{2}$ الأراضي الباقية ذرة والباقي اشجار خروع . وبسبب انعزال المنطقة وشدة فترة جفافها أصبحت المنطقة خالية من الافات الزرعية ولذا فتتمدد دلتا الجاش مشروع الجزيرة ببذور القطن اللازمة لزراعته هناك . وتتميز تربة الجاش بأنها غنية بالرواسب القادرة على الاحتفاظ بالرطوبة لفترة سبعة شهور بعد ٢٣ أو ٣٠ يوماً من الفيضان .

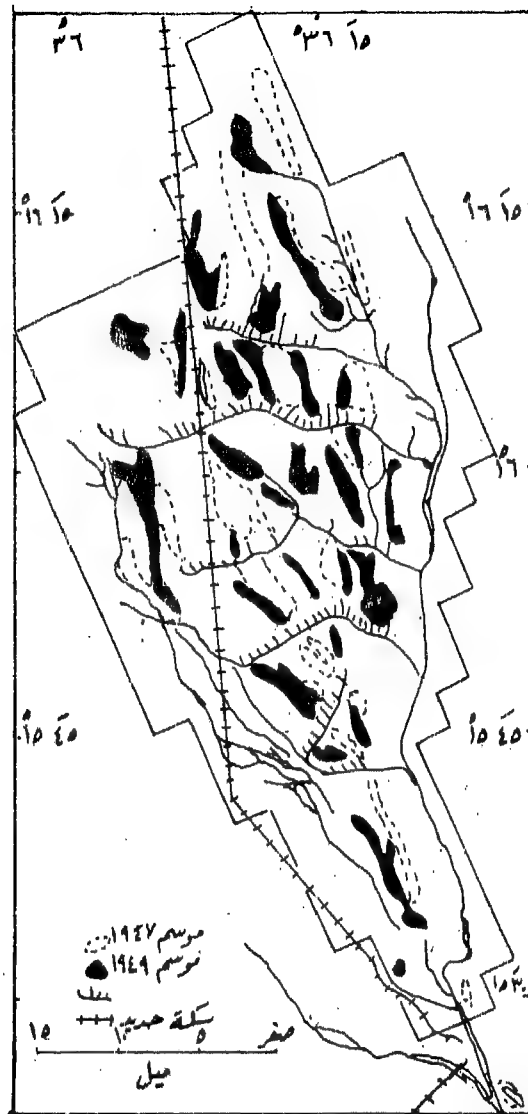
والقطن المزروع في دلتا الجاش من الانواع الجيدة غير أنه لا يأتي تحت نظام الري الموجود حالياً إلا نحوالي نصف ما يوجد به الفدان من القطن

عملية حفره . هذا وقد انشئت غدة الأف من خزانات الحفير بالسودان في اعقاب الحرب العالمية الثانية ، كما أن مشروع السنوات السبع الذي بدأ في نوفمبر عام ١٩٦١ أضاف المزيد من خزانات الحفير والسدود الصغيرة في السودان الاوسط . ومن مشاكل الحفير منع الارساب أو حفظ الاخواض من من الاطماء ، وحماية جوانب الخزان من الانهيار . ويمكن تجنب المشكلة الأخيرة عن طريق بناء اسوار حول الحفير ، ونقل المياه عن طريق الانابيب إلى أقرب خزان مجاور ، وتحديد عدد المنتفعين بالحفير وإن كان ذلك صعبة في تنفيذ ذلك .

دلتا طوكر وخور الجاش

وبالاضافة إلى حفر الآبار واقامة الجسور الترابية وحفر الحفير وتخزين المياه في اشجار التبلدي اقامت السودان عديد من السدود على الاودية الجبلية التي تستخدم مياهها في الزراعة . ولعل استغلال دلتا طوكر وخور الجاش لخير الامثلة على كيفية استغلال مياه الري . وتقع دلتا طوكر قريباً من البحر الاحمر إلى الجنوب من سواكن ويغذيها نهر برکه الذي يصرف جزءاً كبيراً من مياه المرتفعات الارترية . وهذا النهر جاف في معظم ايام السنة غير انه من منتصف يوليو إلى منتصف سبتمبر تأتي السيول التي قد تستمر بضعة ساعات واحياناً بضعة أيام . وتبلغ كمية الرواسب التي يحملها خور بركة حوالي ٤٨ ضعف الكمية التي يحملها النيل الأزرق (١) . والري في دلتا طوكر يعتبر مثلاً لفيضان الطبيعي غير المضبوط إذ لا يوجد سوى تحكم طفيف عند قمة الدلتا لكي توجه المياه الجارية فحسب . وتتراوح المساحة المروية سنوياً ما بين ٣٠ و ١٢٥ ألف فدان ، ونظراً لان التربة غنية ولها مقدرة ملحوظة على الاحتفاظ بالمياه لذلك يستطيع القطن أن ينمو بعد مضي عشرة ايام فقط من الفيضان . وتنظم اراضي الدلتا قبل الفيضان بواسطة لجنة محلية إلى احواض أو قطع وتعطي لكل مستأجر في العادة قطعة تصل مساحتها إلى خمسة افدنة .

(1) Hance, op. cit., P. 149.

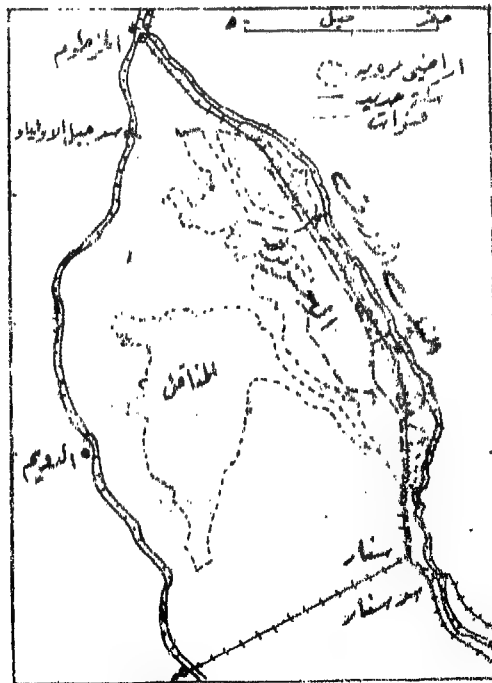


(شكل ١٠٩) دلتا الجاش

في ارض الجزيرة . وتوزع اراضي الجاش على المستأجرين على هيئة قطع بعد أن تحدد الاراضي التي غمرها الفيضان . ويكون الهدندوة حوالي ٣/٤

المستأجرين في حين يشمل الربع الباقي الاوربيين والإفريقيين الذين تقدم بعضهم من نيجريا منذ بضعة اعوام واستقروا بالسودان وهم في طريق عودتهم من مكة . وفي دلتا الجاش يوجد ما يزيد على ٤٠٠ حديقة . تروى عن طريق الآبار الموجودة على المدرجات الصلصالية للجاش ، وتنتج الفاكهة والخضروات التي تسوق في المدن ومراكز العمران الرئيسية في السودان .

ومن مشروعات الري الهامة الأخرى التي نفذت في السودان في اعقاب الحرب العالمية الثانية مشروع بحور ابو حبل الذي يصرف مياه الجزء الشمالي من مرتفعات النوبا . فقد اقيم سدين صغيرين على هذا الحور وبمجموعة من القنوات لري حوالي ١٠ ألف فدان غير أن التربة اقل خصوبة من دلتا الجاش وبركة ومن ثم فلا تسمح بانتاج محاصيل في جودة انتاج اراضي الدلتاوات السابقة ولذا فقد تقرر عمل سلسلة من الاحواض لا تزيد على ٣٠ فدانا يزرع فيها القطن عقب غمرها بالفيضان .



(شكل ١١٠) مشروع الجزيرة

مشروع الجزيرة

يعتبر مشروع الجزيرة من أهم المشروعات الاقتصادية بالسودان ، وقد اشتق اسمه من الجزيرة التي تقع بين النيل الأزرق والنيل الأبيض جنوب الخرطوم (شكل ١١٠) ففي خلال العشر سنوات الممتدة ما بين عامي ١٩٥١ و ١٩٦٠ ساهم القطن وبذرتة بحوالي ٦٥ ٪ من جملة الصادرات السودانية ، وقد ساهمت اقطان الجزيرة بحوالي ٥٨ ٪ من جملة انتاج القطن في هذه الفترة وبنسب أكبر من قيمة الانتاج نظرا لجودة الاصناف التي تزرعها . ولا يساهم السودان في انتاج القطن العالمي إلا بحوالي ١ ٪ أو ٢ ٪ . غير أنه يساهم بحوالي ٣٥ ٪ من جملة انتاج الاقطان ذات التيلة الطويلة جدا . (شكل ١١١) .



(شكل ١١١) القطن في أرض الجزيرة

وقبل أن يبدأ مشروع الجزيرة كانت الجماعات النصف بدوية تعيش على نمط حياة البداوة التقليدي في منطقة تخضع تماماً للاحوال المناخية ويتراوح

المتوسط السنوي للأمطار بها ما بين ٧ بوصات في الاجزاء الشمالية إلى ١٨ بوصة في الاجزاء الجنوبية مع وجود قمة للأمطار في شهري يوليو واغسطس وخمسة شهور شتاء جافة على الأقل . وتسمح كمية الامطار الساقطة بزراعة الحبوب التي تحمل الجفاف غير أن المحصول في العادة يأتي في كل عامين من بين خمسة اعوام ضعيفاً . وفي فصل الشتاء يضطر المزارعون إلى الهجرة صوب الجنوب حيث توجد مراعي اوفر وحيث يحصل الاهالي على المياه من الآبار المحفورة على عمق ١٢٠ قدماً .

وتبلغ المساحة الكلية المزروعة حالياً في ارض الجزيرة بما فيها اراضي التوسع الزراعي في منطقة المناقل حوالي ١٠٨٧٠٠٠٠ فدان يزرع منها سنوياً ما يزيد على ٥١٥ ألف فدان قطعاً إذ يعتبر القطن عماد الانتاج الاقتصادي للمشروع الذي يزرع إلى جانبه بعض المواد الغذائية والعلف وذلك بعد أن خضع الري للإشراف وزاد الانتاج ليحل محل الحياة النصف بدوية المتناثرة في المنطقة .

وعلى الرغم من وجود بعض المشاكل البيئية التي اعترضت مشروع الجزيرة إلا أن لهذا المشروع بعض المزايا الطبيعية .

فمن الناحية الطبوغرافية فقد ساعد الانحدار التدريجي من النيل الأزرق على تسوية الارض وتسهيل عملية الري في نفس الوقت الذي كان فيه ارتفاع ضفاف النيل الأزرق كافياً لاقامة مشروع سنار وسد للتخزين . ومن الناحية المناخية فإن فصل الشتاء الجاف الطويل في المنطقة يسمح بالقضاء على الافات الزراعية . ففي فصل الجفاف تبذل الجهود لقتلاع الجذور من التربة وتطهير الحقول تماماً من نباتات القطن ، كما أن فترة الجفاف تسبب تهوية التربة ومن ثم فيتمكن الهواء والماء من النفاذ إلى باطنها ، ذلك إلى جانب غني التربة الرسوبية التي كونها فيضان النيل الأزرق خلال اعوام متتالية بالمواد المعدنية وجوده صرفها . والخلاصة أن الشقوق التي تحدث في فترة الجفاف تسمح للهواء بأن يصل إلى باطن التربة بدرجة كافية .

أما بين المشاكل الطبيعية التي اعترضت المشروع فتتلخص في تأثير الأمطار الصيفية على نمو النباتات ، وعلى كثرة الأمراض التي تصيبها ، وفي ضرورة مقاومة هذه الآفات الزراعية ، وحفظ التربة من الجرف وضرورة الصرف في المناطق المنخفضة أو القليلة الانحدار .

ولعل أهم السدود التي صاحبت هذا المشروع هو سد سنار الذي أقيم إلى الشمال على بعد ١٨ كم. من المناطق المروية وذلك لتخزين المياه عقب انتهاء فيضان النيل الأزرق . فبناء على اتفاقية المياه المعقودة بين الجمهورية العربية المتحدة والسودان في عام ١٩٢٩ حددت بدقة كمية المياه اللازمة للزراعة في فترة الحاجة للمياه . أما اتفاق عام ١٩٥٩ فقد أوجد امكانيات جديدة عن طريق بناء سد بالقرب من الروصيرص على بعد ٦٦ ميلاً من الحدود الاثيوبية . ويبلغ طول هذا السد في قسمة الأوسط حوالي ٣٦٠٠ قدم وارتفاعه حوالي ١٩٦ قدماً في حين يصل جملة طول سد الروصيرص حوالي عشرة أميال وقدرته على التخزين ٢,٧ بليون متر ٢ أو ما يعادل خمسة اضعاف الكمية التي يخزنها سد سنار . وسوف يتمكن السودانيون معتمدين على مياه الروصيرص من زراعة ٣٠٠ ألف فدان جديد في منطقة الجزيرة وذلك بالإضافة إلى ٩٠٠ ألف فدان في مناطق أخرى إلى الجنوب من الجزيرة . هذا وسيوجه الاهتمام في المناطق الجديدة المقترح زراعتها لزراعة محاصيل زراعية أخرى، غير القطن كالحوامض مثلاً .

وعلى أي حال فتبلغ جملة المساحة التي يضمها مشروع الجزيرة حتى الآن حوالي ١,٨٧ مليون فدان ويروي منها سنوياً حوالي ٥٦٠ ألف. من جملة المساحة . وفي الجزيرة تتبع دورة زراعية رباعية من شأنها أن يزرع ١/٤ مساحة الأرض سنوياً قطناً والربع الآخر محاصيل غذائية وعلف ويترك النصف الباقي بدون زراعة. وقد استخدمت دورة ثلاثية في منطقة المناقل حيث يزرع ١/٣ المساحة قطناً والثلث الثاني مواد غذائية وعلف والثلث الثالث ترك للراحة . وما هو جدير بالذكر أن كل أنواع القطن التي تزرع هنا تشبه الاقطان

المصرية إذ أنها طويلة التيلة وسه فساهم القطن بنصيب كبير في نجاح هذا المشروع ويختلف انتاج المحصول اختلافاً بسيطاً تبعاً لاختلاف شدة الامراض وتعرض المحصول للافات . وبعض الامراض الرئيسية ولا سيما لطع القطن .

وتعتبر زراعة الذرة واللوبياء وحبوب العلف الاخرى من المحاصيل الرئيسية في منطقة الجزيرة غير أن الانواع الاخيرة قد حل محلها الان زراعة القمح والفول السوداني والخضروات . ونظام الدورة الزراعية المتبع هنا يسمح لراحة التربة وتنظيف الارض وتطهيرها في الفترة ما بين زراعتين للقطن .

وقد أدخلت في ارض الجزيرة زراعة الميكنة حيث استخدمت آلات الرش في عمليات الري وحفر القنوات ولكن رغم ذلك فإن معظم العمليات الزراعية مازالت تتم عن طريق العمل اليدوي مع استخدام الآلات البدائية .

ولعل من اوضح الانشاء في مشروع الجزيرة نظام ايجار الأرض والمشاركة . ففي بادىء الأمر أتمت الحكومة جميع الاراضي التي في داخل المشروع في نظير اعطاء اصحاب الارض ايجار يعادل أعلى نسبة كانت عليه الاسعار في السوق قبل البدء في المشروع . وبعد ذلك قسمت الارض ووزعتها على المستأجرين بحيث اعطيت الأولوية لاصحاب الارض واقاربهم . وقد سمح مثل هذا التنظيم توجيه استغلال الارض وحال دون تخصيصها .

أما تحت نظام المشاركة فيأخذ المستأجر ٤٠٪ من محصول القطن ذلك بالاضافة إلى حقه في امتلاك المحاصيل الاخرى ، وتتقاضى الحكومة ايضاً حوالي ٤٠٪ من المحصول في حين تأخذ الهيئة المشرفة على المشروع (١) الجزء الباقي . أما التوزيع الحالي للفوائد فيتلخص في ٤٢٪ للحكومة و ٤٤٪ للمستأجر و ١٠٪ للإدارة و ٢٪ للمجالس المحلية و ٢٪ للتنمية الاجتماعية . ومن مميزات نظام المشاركة أنه يحفظ حقوق الاهالي ، كما يوفر الخدمات

(١) كانت في بادىء الأمر تتكون من مجموعة من الشركات ثم تولت الحكومة منذ عام ١٩٥٠ الاشراف عليها .

الاجتماعية وينظم العلاقة بين المستأجر والهيئة المشرفة على المشروع . وما هو جدير بالذكر أن الحكومة اخذت ما يقرب من ٢٥ ٪ من جملة عوائدها من هذا المشروع في فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية في حين ارتفعت النسبة إلى نصف مجموع عوائدها في فترة ما بعد الحرب . وقد صاحب ذلك أيضاً ارتفاع مستوى المستأجرين من النقد إلى مستوى لا يقل بأي حال من الاحوال عن مستوى فلاحين الشرق الاوسط أو فلاحي القارة الإفريقية .

هذا ويجب الا ننظر إلى مشروع الجزيرة على أنه خال من العيوب وخصوصاً من الناحية البشرية إذ أن بعض التقاليد تهدد الامكانيات الحقيقية للتقدم . فقد ارتبط المشروع بمصنع كبير للقطن يخضع العمال لتوجيه الادارة ومن ثم لا يوجد هناك فرص لتوسيع القدرات الفردية . وقد بذلت في السنوات الاخيرة بعض المجهودات لتنمية المسؤولية بين المستأجرين غير أن نظام الري الدقيق والخوف من امكانية افساد نظام الري وعدم المقدرة على القضاء على الأمراض كلها عوامل تحول دول تحقيق هذه التنمية .

ومن أهم المشاكل التي تواجه منطقة الجزيرة زيادة السكان إذ كثيراً ما يلجأ المستأجرون لاستخدام بعض العمال للعمل في الزراعة التي يعتبرونها في نظرهم من الناحية الاجتماعية حرفة غير لأثقة بهم . فيوجد في المشروع حوالي ٩٠ ألف مستأجر غير أنه تبعاً لهذه الاتجاه فمن المحتمل أن يرتفع العدد إلى حوالي ١٥٠ ألف في خلال السنوات القليلة القادمة ذلك بالاضافة إلى أن أجور الأيدي العاملة من المحتمل أن تزيد إلى ٣٠٠ ألف عامل الذين من بينهم ٤٠ بالمائة يسكنون خارج منطقة المشروع . وفي نفس الوقت الذي يؤثر فيه تقسيم العمل على مستوى الدخول فمن المحتمل أيضاً أن يؤدي إلى ارتفاع التكلفة والفشل في تحقيق الفوائد المرجوة من عملية التعاون وظهور طبقة مسترة الملاك Absentee landlord ، ونقص الايدي العاملة اللازمة لبعض المشروعات الاخرى ، ووجود نظام طبقي في المجتمع . ويقدر أن المشروع سوف يحتاج في المستقبل لضعف عدد العمال الموجودين حالياً وقد يحتاج لأكثر

من ذلك بغية الحصول على المحصول المطلوب من القطن والحبوب بعد مضي عشرون عاماً .

مشاريع الطلمبات على النيل

أقيمت أول مجموعة من مشاريع الطلمبات في السودان في الفترة ما بين عامي ١٩١٧ و ١٩٢٨ حيث انشأ في الفترة سبعة مشروعات على النيل في القسم الشمالي من السودان . وقد بدأ أول مشروع للطلمبات على النيل الأبيض في عام ١٩٢٧ بينما كان تقدم هذه المشروعات على النيل الأزرق بطيئاً نظراً لأن واديه عميقاً نسبياً ، ونظراً لأن استغلاله قاصراً على إنتاج القطن في مشروع الجزيرة .

وفي عام ١٩٣٩ أقيم ما يقرب من ٢٤٤ مشروعاً للطلمبات في أنحاء السودان وارتفع هذا العدد في عام ١٩٥٤ إلى حوالي ٣٧٢ مشروعاً لتروي مساحة زراعية قدرها ١٨١ ألف فدان . وقد شهدت فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية زيادة كبيرة في عدد هذه المشروعات التي يوالي الاهالي اقامتها على نفقاتهم الخاصة ففي عام ١٩٦٠ كان هناك ما يقرب من ٢٢٦٧ مشروعاً للطلمبات من بينها ٧٩٣ استخدمت في اراضي تنتج القطن وفي بعض الحالات الزراعية .

وفي عام ١٩٦١ - ١٩٦٢ ساهمت مشروعات الطلمبات المختلفة في السودان في زراعة حوالي ٢٨ بالمئة من جملة الاقطان المنتجة بالسودان وذلك في مقابل ٣ بالمئة في عام ١٩٤٠ . وفي عام ١٩٦٢ - ١٩٦٣ بلغت المساحة الكلية للأراضي المروية تحت هذه المشروعات إلى ١.٢٥ مليون فدان من بينها ٢٣٦.٣٥٢ فداناً زرعت قطناً أو يعادل ٢٢ بالمئة من جملة الأراضي المزروعة قطناً في السودان وتبلغ حملة الطلمبات الخاصة حوالي ٩٠ بالمئة من حملة الطلمبات الموجودة بالسودان اذ يوجد حوالي ٤٦ الف مستأجر يعملون بها تحت انظمة مشابهة لتلك الموجودة في أرض الجزيرة بشأن المشاركة في المحصول .

ومن أهم مشاريع ري الطلمبات مشروع الجنييد الذي بدأ في عام ١٩٥٥

على الضفة اليمنى للنيل الأزرق قادماً من عبر أراضي الجزيرة . وتبلغ المساحة الكلية لهذا المشروع حوالي ٣٢,٥٠٠ فدان التي زادت بما يعادل الثلث منذ بدايته والتي تروى أراضيها أكبر محطة طلمبات في إفريقيا . وترفع المياه لحوالي ٢٥ قدماً ولذا فتكاليف ضخ المياه مرتفعة نسبياً في هذا المشروع .

وقد أعطى لكل مستأجر في يادىء الأمر قطعة من الأرض تبلغ مساحتها حوالي ١٥,٦ فداناً على أن يقوم بزراعة ثلث مساحتها قطعاً والثلث الثاني ذرة ولوبيا ويترك الثلث الأخير بدون زراعة . وفي السنوات الأخيرة قد تقرر تركيز الجهود لإنتاج القصب هنا وذلك لكي تنحصر البلاد قليلاً من سيطرة القطن على إنتاجها الزراعي . وقد بني مصنع للسكر طاقته الانتاجية حوالي ٦٠ ألف طن وبدأ الانتاج على نطاق محدود في عام ١٩٦٢ غير أن المستأجرين قاوموا زراعة المحصول الجديد ، وفي الوقت الحاضر لا يعرف احد هل سيقدر نجاح مشروع زراعة القصب هنا أم لا وذلك في غضون السنوات القادمة .

ومن المحاصيل الأخرى التي دخلت ضمن نطاق تغير زراعة المحاصيل التقليدية زراعة الفول السوداني في حوالي ثلث مساحة الأراضي المخصصة - لزراعة اللوبيا والذي يعتبر من المحاصيل المرغوبة سواء من ناحية قيمة الدورة الزراعية ومن ناحية تحسين دخل المستأجر .

ويوجد عدد من الاعتبارات الاقتصادية التي تتعلق بالحكم على مشروع الجنيك وتتلخص في أن رفع المياه إلى مسافة كبيرة يتطلب تكاليف باهظة ، كما أن زراعة السكر قد تتطلب مزيداً من المياه في بعض السنوات .

ومما هو جدير بالذكر أن هناك امكانيات لزيادة المساحة الزراعية تحت مشروعات الطلمبات على طول النيل الأزرق والأبيض ، كما أن هناك امكانية استمرار اجتذاب رؤوس المال الخاصة إلى هذا النوع من المشروعات الحيوية بالنسبة للاقتصاد السوداني ..

ثانياً : السودان الجنوبي :

يغطي الجزء الباقي من السودان حشائش السافانا التي تبدو في بعض الأحيان متناثرة وفي البعض الآخر عبارة عن حشائش كثيفة تتخللها بعض الأشجار ذلك بالإضافة إلى أن مساحة كبيرة من بحر الغزال تغطيها المستنقعات التي تتكون من جراء الفيضان والأمطار الغزيرة التي تسقط على الأجزاء الجنوبية . ومعظم هذه الأجزاء مناطق متأخرة ولا تساهم في الاقتصاد السوداني إلا بالقليل كما لا تساهم في التصدير إلا بنصيب ضئيل .

و تعيش القبائل النيلية مثل الدنكا والنوير والشلوك على الأراضي الممتدة على جانبي النيل الأبيض وفي منطقة واسعة من بحر الغزال . ومعظم هذه الجماعات رعاة تتميز حياتهم بالنظام القبلي وذلك في المناطق شبه جافة والمتاخمة للصحراء الإفريقية . وأهم صفات حضارة الماشية Cattle culture التي ينتمي إليها الجماعات النيلية هي اعتبار الماشية رمز الثروة والجاه وإن القليل منها يستخدم كمصدر للحوم أو كعنصر للتجارة . وتستخدم البان هذه الماشية في الشراب غير أن كمياتها قليلة إذ لا تدر البقرة أكثر من خمسة لترات في اليوم الواحد . وبعض القبائل تأخذ دماء الماش وتجعله عنصراً أساسياً في طعامها .

ويعيش الدنكا والنوير على السهول المستوية الكبيرة الممتدة بين مجاري بحر الغزال ويننون أكواخهم ويرعون حيواناتهم في المناطق المرتفعة ويستخدمون المناطق المنخفضة حينما تقل المياه . وتظهر في تحركاتهم معرفة جيدة لكيفية ملائمة حياتهم للظروف البيئية التي يعيشون بها ويبدو ذلك في اختيارهم للتربة التي يقومون بزراعة الذرة بها . غير أنه بسبب بعد هذه المنطقة ولطبيعة سكانها فإن دلائل الأمور توحي بأن هذا الاقليم سوف يظل ضمن نطاق المناطق المتخلفة في إفريقية وذلك لبضعة أعوام رغم أنه توجد امكانيات لاقامة زراعة كثيفة تعتمد على الأرز والقصب . وقد اقيم في هذه المنطقة مركزان لاجراء التجارب لزراعة الارز احدهما في واو والآخر في أويل weil تحت اشراف مؤسسة التغذية الدولية .

وتمثل المديرية الاستوائية منطقة منخفضة تتوزع في الجنوب الغربي نحو خط تقسيم المياه بين النيل والكونغو ، وتعتبر من أكبر أجزاء السودان رطوبة إذ تتراوح كمية الأمطار السنوية بها ما بين ٢٤ و ٨٠ بوصة .

ومن أهم الجماعات التي تسكن هذه المنطقة الزاندي الذين يعيشون أيضاً في بعض الأجزاء المجاورة في الكونغو وجمهورية وسط إفريقيا . وهذه المنطقة من المناطق الكبرى للزراعة المتنقلة التي تضم أنواعاً من محاصيل المناطق المدارية ومناطق السافانا . وتنبثق نظراً لانتشار الزاندي وعزلتها فلا تغطي إلا بقليل من اهتمام المشرفين . فتبعد جنوباً مثلاً حوالي ٩٠٠ ميل عن كوتشي وتستغرق الرحلة النهرية إليها من المدينة الأخيرة حوالي ١٢ يوماً ، كما يتطلب الوصول إلى نزارا سفر يومين بالطريق البري من جوبا . في نفس الوقت الذي تكاد فيه الإقليم الشرقية أن تكون خالية من أي نوع من وسائل المواصلات . وتبذل الحكومة السودانية في الوقت الحاضر مجهوداً كبيراً لتطوير هذا الجزء من السودان حتى يصل إلى المستوى الحضاري الذي عليه القسم الشمالي ، فتحاول الحكومة تقديم زراعة بعض المحاصيل النقدية إلى المنطقة مثل البن والتبغ غير أن الوقت ما زال مبكراً للتنبأ بنتائج هذه السياسة .

أما عن مشروع الزاندي الذي يشمل مساحة ما يقرب من ٢٠ ألف ميل ٢ في المناطق المتطرفة في المديرية الاستوائية حول يامبو فيمثل أهم المجهودات التي وجهت لإصلاح أراضي السودان الجنوبي . وقد بدأ هذا المشروع في عام ١٩٤٦ كتجربة لتطوير سكان الزاندي من الناحية الاجتماعية والاقتصادية حيث خصص للانفاق عليه في خلال الخمس سنوات الأولى ٢,٨ مليون دولار . ويسكن هذه المنطقة حوالي ٢٢٠ ألف من الزاندي يعيشون في مناطق السافانا العالية ذات التربة الفقيرة والتي يستقطب عليها كمية من الأمطار تصل إلى ٥٥ بوصة ويتركز سقوطها في تسعة أشهر فقط .

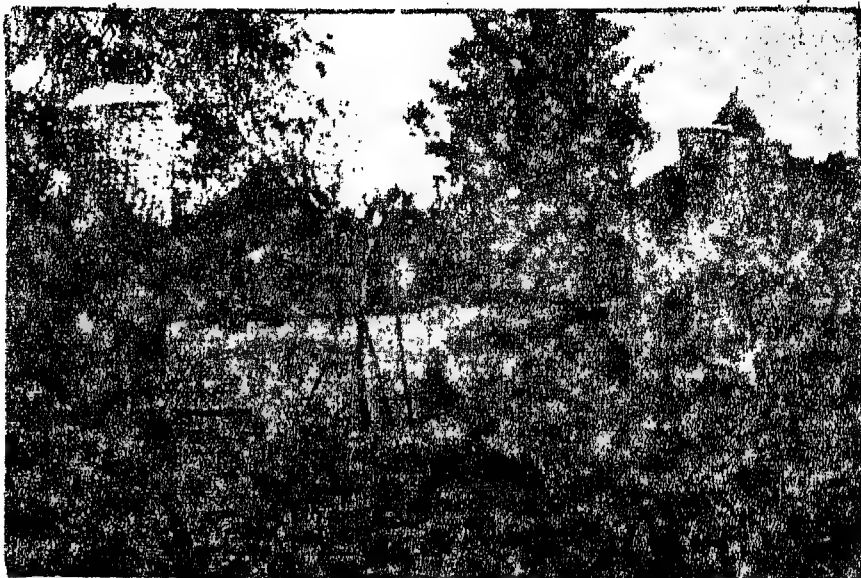
وقد قام المشروع على تعميم الزراعة المتنقلة ، ومنع الاهالي من ترك

قطانهم إلى جانب مناطق دبابه سي تسي ، وزيادة المواد البروجينية في غذائهم . وقد كان هدف المشروع تحسين مستوى الاكتفاء الغذائي المحلي وذلك لكي تزيد القدرة الشرائية التي تمكن الاهالي من الحصول على قليل من الضروريات التي تستورد من السودان الشمالي . وقد وضع في الاعتبار عدم امكانية زيادة الانتاج بقصد التصدير الخارجي وذلك بسبب بعد المسافة عن البحر .

ومن الناحية الزراعية فقد نظمت الزراعة المتنقلة في منطقة الزاندي بعد تقسيم الأرض إلى قنطع مستطيلة تتراوح مساحة كل منها ما بين ٢٥ و ٤٠ قداناً ، وأعطيت كل قطعة إلى مالك بعد ما جعل لكل منها واجهة يبلغ عرضها حوالي ١٥٠ قدماً . وقد قسمت كل منطقة بدورها إلى اقسام فرعية ثم إلى حقول حددت بأسوار تزال على التوالي بعد بضعة سنوات من استخدام القطعة الأولى وذلك حفظاً على تجديد التربة لخصوبتها .

واعتمد المشروع على زراعة القطن الامريكي واجبار الاهالي على زراعة نصف قدان على الأقل من هذا المحصول وعشر فدان آخر عن كل زوجة جديدة يتزوجها . وقد ثبت في خلال السنوات الأولى من قيام المشروع أنه من الممكن تسويق بعض اقطان الزاندي في السوق الدولية الأمر الذي لم يكن متوقفاً إذ كان مخططاً أن يباع القطن إلى مصنع في نزارا الذي يقوم بإنتاج الملابس للاستهلاك المحلي وتصديره إلى القسم الشمالي شكل (١١٢) . وقد زرع إلى جانب القطن بعض المحاصيل الفرعية وبدلت الجهود على وجه الخصوص لزيادة انتاجية الأرض في نفس الوقت الذي قامت في أجزاء متناثرة من الأقليم بعض المزارع التجارية لزراعة أشجار نخيل الزيت .

وبينما ما زالت محطة يامبو الزراعية دائبة على ادخال التحسينات على الطرق الزراعية المختلفة الموجودة في هذه المناطق النائية إلا أن المشروع لا يعطى الآن الاهتمام الكافي الذي أعطى له من قبل عند بدايته . ولعل الصعوبة الرئيسية التي تصادف المشروع هو بيع الملابس التي ينتجها مصنع نزارا إلى القسم الشمالي



(شكل ١١٢) رجل من الزاندي في صحبة زوجة يحمل القطن إلى الأسواق

ولا سيما بعد أن بني في الخرطوم حديثاً مصنعاً كبيراً للغزل والنسيج . وقد بلغ ما انتجته المديرية الاستوائية من الاقطان في عام ١٩٦١ - ١٩٦٢ حوالي ٦٠٠٠ بالة قطن أو ما يعادل ٥٢ بالمئة من جملة انتاج السودان وذلك في نفس الوقت الذي ساهمت فيه التوبا بحوالي نصف الكمية السابقة . أما مصانع السكر والصابون الصغيرة التي ألحقت بهذا المشروع فقد أغلقت أبوابها منذ بضعة اعوام.

الانتاج المعدني :

لا يساهم الانتاج المعدني في السودان في الوقت الحاضر بأهمية تذكر إذ أن انتاجه ضئيل . وتقوم الآن شركات البترول الامريكية والايطالية بالتنقيب عن البترول في مرتفعات البحر الاحمر وعلى طول الحدود الليبية في الشمال الغربي . وقد اشتملت صادرات السودان في السنوات الأخيرة على كميات ضئيلة من الحديد إذ توجد الرواسب الحديدية في وادي حلفا كما يقوم

الايطاليون باستغلال مناجم النحاس في منطقة جبل المرة بدارفور .

الانتاج الصناعي :

لا تزال الصناعة السودانية في دور الطفولة وذلك على الرغم من أن بعض المصانع الحديثة قد شيدت في السودان في خلال العشر سنوات الأخيرة . ففي عام ١٩٦٠ كان هناك ٨٨ مصنعاً حديثاً يعمل بهم حوالي ١٨٤٦٢ عاملاً . وقد قدرت قيمة المنتجات الصناعية في عام ١٩٥٩ - ١٩٦٠ بحوالي ١٤٥ مليون دولار من بينها ٦٣ بالمئة من صناعة المواد الغذائية والتبغ والبيرة . وقد قدر أيضاً أن الصناعات الحديثة تساهم بمقدار ٢ بالمئة من جملة المنتجات الاستهلاكية في عام ١٩٦٠ - ١٩٦١ . كما أن العائد الصناعي ارتفع بمقدار ٩٠ بالمئة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦٠ . وإلى جانب ذلك فما زال يوجد بالسودان صناعات يدوية تقليدية وتبعاً لآخر التقديرات تساهم هذه الصناعة بحوالي ثلاثة اضعاف ونصف قيمة ما تساهم به الصناعات الأخرى وذلك في عام ١٩٥٥ - ١٩٥٦ . ومما هو جدير بالذكر أن عدد العمال الذين كانوا يشتغلون بالزراعة في هذا العام حوالي ٥ بالمئة من جملة عدد السكان في مقابل ٨٦ بالمئة كانوا من الفلاحين . وفي السودان كما هو الحال في المناطق الإفريقية الأخرى نجد أن معظم المصانع الحديثة يمتلكها ويديرها الأجانب ، ورغم أن الحكومة تملك عدداً كبيراً من المؤسسات إلا أن أغلبها يمول برأس المال الخاص . وتحاول الحكومة اجتذاب صناعات جديدة للبلاد عن طريق تخفيض الضرائب على الواردات وخفض اسعار النقل بالسكك الحديدية والاعفاء من الضرائب لمدة خمسة أعوام ، وتقديم المساعدات المالية للصناعات بمساعدة البنوك الصناعية الحديثة التي انشئت في البلاد . وقد ساهم الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية ويوغسلافيا في اقامة بعض المصانع الحديدية وفي تقديم القروض والمساعدات الفنية للسودان .

وتعتمد الصناعة على مواد الخام المحلية وتشمل حليج القطن وطحن الحبوب ،

وتكرير السكر الذي يتركز في خشم القرية والجنييد ، وتعليب اللحوم واللباغ ، وصناعة الورق المقوى من عوادم اخشاب القطن بدلنا الجاشر . وصناعة الزراير المعتمدة على اصدا ف البحر الاحمر . وتأمل حكومة السودان أن تقيم في المستقبل مصنع لحفظ الاسماك والفاكهة والخضروات ومصنع آخر لانتاج الورق الذي سوف يعتمد على ورق البردي في بحيرة نو كمادة خام .

ومعظم المصانع التي تخدم السوق المحلية قد انشئت في خلال الخمسين سنوات الاخيرة وتشمل هذه المصانع مصنعان كبيران لانتاج البيرة والمشروبات الغازية ، ومصنع لصناعة الصابون ، وسديد من المصانع لصناعة الحديدية من بينها مصنع باتا الذي انشأ في عام ١٩٦٢ بالخرطوم بحري ذلك إلى جانب بعض المصانع لانتاج اطارات السيارات والبطاريات والفولاذ والكبريت والعلب والاسلاك والاسمنت والطوب وعدد من مصانع النسيج . وأهم المشاريع الحديثة مصنع الثياب الذي اقامته الشركة السودانية الأمريكية لصناعة النسيج في الخرطوم بحري برأس مال قدره ٢٠ مليون دولار وبطاقة انتاجية سنوية تقدر بـ ٧٠ مليون ياردة . ومن المتوقع أن يضم المصنع في المستقبل حوالي ٣٠٠٠ عامل . ومن المصانع الهامة أيضا في السودان مصنع السكك الحديدية في القطرة الذي يقوم بصناعة عربات المسافرين والنقل بسكك حديد السودان . أما عن انتاج الكهرباء في السودان فما زال منخفضاً رغم أن إنتاجه قد ارتفع من ١٧٦ مليون كيلووات ساعة في عام ١٩٤١ إلى ١٠٣١ مليون كيلووات ساعة في عام ١٩٦١ . وبصفة عامة نجد أن المدن الكبرى تتمتع بالانارة الكهربائية التي تبدأ أيضاً بعض المصانع الموجودة هناك . وقد كان من نتيجة إقامة محطة كهربائية جديدة في سد سنار عام ١٩٦٢ أن زادت طاقة مصانع الكهرباء بمقدار ١٥ ألف كيلووات لتصبح الآن ٦٦ ألف كيلووات . كما أن السد الجديد سيبنى عند خشم القرية سوف يصاحبه بناء محطة كهرباء جديدة وكذلك الحال بالنسبة لسد الروصيرص الذي سوف يوجه جزءاً من الكهرباء المولدة منه لإدارة مصنع لانتاج المخصلات التروجيلية . ويقدر أنه من الممكن أن يولد في المستقبل حوالي ١.٣ مليون كيلووات من

الكهرباء ثابتة من النيل في المنطقة الواقعة بين الجندل السادس والحدود مع الجمهورية العربية المتحدة ذلك بالإضافة إلى ١,١ مليون كيلوات أخرى فصلية.

ويتركز معظم الإنتاج الصناعي في العاصمة المثلثة ولا سيما في الخرطوم بحري وذلك لأن هذه المجموعة السكانية بموقعها عند الالتقاء النيلين الأزرق والأبيض اكتسبت ميزة الموقع لتكون سوقاً كبيراً للمدن المجاورة وارض الجزيرة القريبة منها وارضى مشروعات ري التلمبات التي تتصل بها بسهولة .

وقد قدر عدد سكان العاصمة المثلثة في عام ١٩٦١ بحوالي ٣١٥ ألف نسمة هذا وتمثل مدينة عطبرة أهمية خاصة إذ يوجد بها مصنع للسكاك الحديدية ومصنع للأسمنت ذلك إلى جانب أرض الجزيرة أهم مناطق صناعة حلج القطن التي تعتبر من أهم الصناعات القائمة بالسودان .

الإنتاج الزراعي .

يعتبر القطن الغلة النقدية الزراعية في السودان إذ يساهم هذا المحصول بما يزيد على ٦٠ بالمئة من جملة صادرات السودان . ويزرع القطن في أرض الجزيرة أو بعبارة أخرى في الأراضي التي تعتمد على الري الدائم وذلك إلى جانب زراعته في الأراضي التي تعتمد على الأمطار والري الفيضي ، والمناطق الأخيرة لا تزرع سوى الاقطان الطويلة التيلة . وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة قطناً في السودان في الوقت الحاضر حوالي مليون فدان وتركز معظم المساحات في أرض الجزيرة وكسلا وطوكر وفي كردفان .

وباستثناء القطن تشغل الذرة الرفيعة والدخن والسمسم حوالي تسعة اعشار جملة المساحة المنزرعة بالسودان في حين تشغل زراعة القمح والشعير والحمص والمحاصيل الثانوية الأخرى حوالي ٤ بالمئة من جملة المساحة في مقابل حوالي ٦ بالمئة لزراعة اللوبيا والفول السوداني .

ويختلف محصول الفدان في كل غلة من الغلات السابقة من جهة لآخرى تبعاً لاختلاف نوع التربة واختلاف الأحوال الجوية . ويزرع الذرة في أراضي التي أهم مناطقها مديريات كردفان والنيل الأزرق وكسلا ، وتبلغ المساحة المزروعة حوالي ٦٢ بالمئة من جملة مساحة الأراضي الزراعية بينما يزرع الدخن في مديرية كردفان التي تحتوي وحدها على ٨٥ بالمئة من جملة المساحة المزروعة دخنًا في السودان والبالغة حوالي ١٨ بالمئة من جملة المساحة الزراعية في السودان .

أما السمسم فيزرع في الجهات الغربية الأمطار في نطاق الذرة بكردفان وتصل مساحته الزراعية إلى حوالي ٩٠٠ ألف فدان ويصل إنتاجه السنوي إلى ١٩٦ ألف طن .

وبالنسبة للقول السوداني يشغل مساحة ما يقرب من ٧٠٠ ألف فدان تنتج سنوياً حوالي ٢٣٩ ألف طن تستهلك منها السودان حوالي ٧٠ بالمئة وتصدر الباقي . وتتركز مناطق زراعته في الأراضي الرملية في كردفان وجبال النوبا والمديرية الاستوائية .

الثروة النباتية

يحتل الصمغ العربي مكاناً هاماً في هذه الثروة إذ يساهم بنصيب كبير في صادرات السودان فيأتي في المرتبة الثانية بعد القطن في صادرات السودان . ويتركز نمو أشجار الصمغ في كردفان وفي الجهات المدارية التي تمتاز بأن فصل المطر محدود وتعرض للجفاف فترة طويلة من الزمن . وأهم مراكز تسويق الصمغ النهود وام رواية في كردفان والقضارف وقلع النحل والرنك في أعالي النيل .

وإلى جانب أشجار الصمغ تنمو في السودان أيضاً أشجار الدوم ولا سيما

في المناطق الشمالية وبعض الغابات المدارية التي توجد في المناطق التي تستقبل امطار غزيرة تسمح بنمو هذه الغابات .

الثروة الحيوانية :

لا يوجد في السودان احصاءات دقيقة لعدد الحيوانات هناك غير أن الحكومة اصدرت في عام ١٩٦٠ تقديراً للثروة الحيوانية وبمقتضاه ذكرت أنه يوجد في السودان حوالي ١٢,٦ مليون رأس من الأغنام والماعز وحوالي ٦,٩ مليون رأس من الماشية و ٢ مليون رأس من الإبل ، كما أنها ذكرت أيضاً احتمال وجود خطأ في هذه الارقام يصل إلى ٢٥ بالمئة (١) .

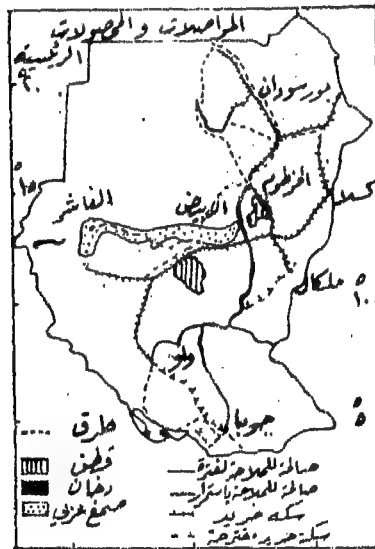
وتعد البيئة المثالية لتربية الابل الأقاليم الجافة بالسودان والتي تحتل الجزء الشمالي من دارفور وكردفان وكسلا والنيل الأزرق ، بينما تربي الإبل في اقليم الحشائش القصيرة و اقليم السنط الذي يتراوح مطره ما بين ٣٠٠ و ٥٠٠ مم وأقاليم الحشائش الطويلة التي تستقبل من الأمطار سنوياً ما بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ مم ، أما الأغنام والماعز فتربي في جميع انحاء السودان ولا سيما في الاقاليم الشبه جافة والاقاليم المتوسطة الأمطار .

طرق المواصلات :

يعتبر السودان بمستوى البلاد الشبه صحراوية من الأقاليم المخدومة بوسائل النقل ولا سيما بالنسبة لاطوال السكك الحديدية الموجودة بها والتي بلغت في عام ١٩٦٢ حوالي ٤١٣٧ ميلا ، إذ تمثل السكك الحديدية شريان المواصلات الرئيسي الذي يربط أجزاء النيل بعضها ببعض كما يربطها أيضاً بميناء بور السودان .

١٠ (١) محمد محمود الصياد - السودان ص ٢٧١ .

ولكني نقدر أهمية هذا النوع من المواصلات لا بد من الإشارة أولاً إلى أن عدد العاملين في هذا القطاع قد بلغ في عام ١٩٦١ حوالي ٢٧٥٦٤ عاملاً أو ما يعادل خمس جملة عدد العاملين في أنحاء البلاد في هذا العام . وثانياً أن السكك الحديدية تتحمل العبء الأكبر في نقل بضائع التجارة الخارجية . ولعل من أسباب أهمية السكك الحديدية في السودان - وذلك على النقيض من النقل البري - هو أنها تخترق مناطق إنتاجية كبيرة ذلك بالإضافة إلى سهوله تشييد السكك الحديدية عبر السهول المتسعة . وأول الخطوط الحديدية التي انشئت بالسودان الخط الذي يبدأ من الحدود الجنوبية للجمهورية العربية المتحدة وينتهي إلى عطبرة إذ أقيم في عام ١٨٩٨ ثم انشأ بعد ذلك الخط الذي يصل الخرطوم ببور سودان .



شكل (١١٣) المواصلات والحصولات

وبين شكل (١١٣) شبكة المواصلات الموجودة حالياً بالسودان مع ملاحظة أن الخط الحديدي الذي يمتد من الأبيض غرباً إلى نبالا قد انشأ في فترة حديثة إذ يرجع تاريخ افتتاحه إلى عام ١٩٥٩ . أما الخط الحديدي الذي

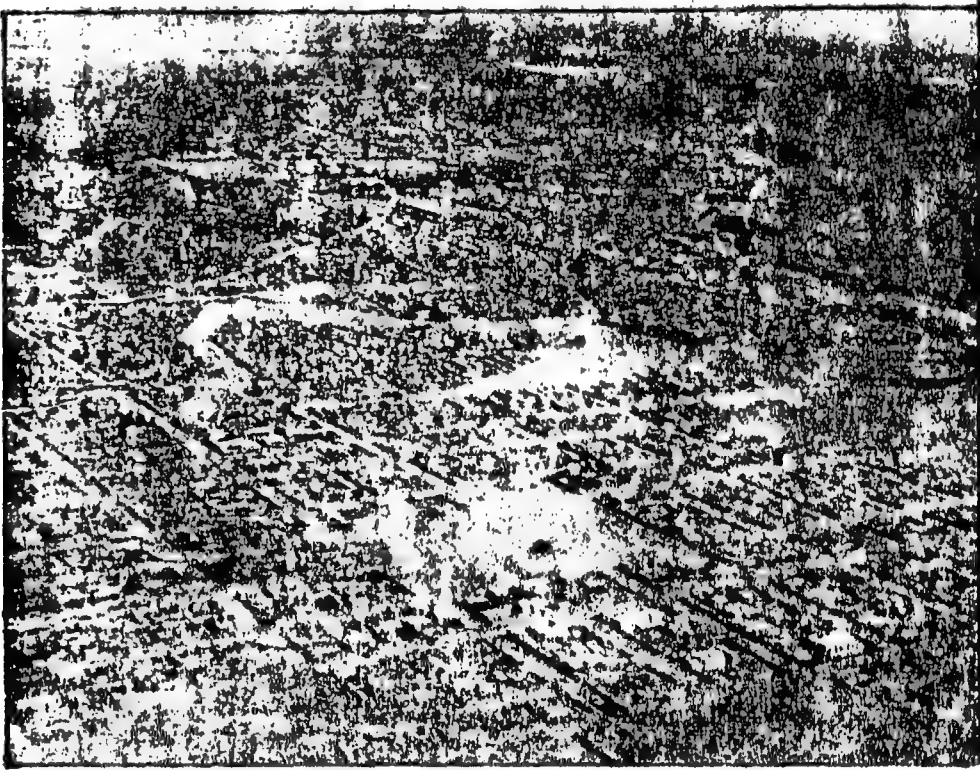
يتفرع من هذا الطريق ويربط بلده بابانوسو ببلدة واو فقد تم اقامته في عام ١٩٦٢ . وقد سهل الخط الأخير حركة الانتقال إلى اقاليم بحر الغزال ذلك بالإضافة إلى أنه قصر المسافة إلى الروصير ص وخشم القرية . والأمل معقود في المستقبل على مد الخط الحديدي من واو إلى جوبا ومن نبالا إلى جينيه في أقصى الطرف الغربي لأقليم دارفور وذلك في غضون العشر سنوات القادمة . وربما يتجه التفكير بعد ذلك في المستقبل إلى وصل خطوط سكك حديد السودان بخطوط تشاد في شمال شرق نيجريا وبذلك ينشأ خط حديدي يمتد من الشرق إلى الغرب .

أما فيما يخص بالمجاري المائية فيبلغ اطوال هذه المجاري ما يقرب من ٢٣٢٥ ميلاً من بينها حوالي ١٥٠٠ ميل صالحة للملاحة طول العام . فالبوادر تسير على مدار السنة في النيل الأبيض بين كوستي وجوبا ، كما أنها تسير بصفة مستديرة أيضاً في الشمال في المنطقة المحصورة بين مرو وكرومة . وتسير موسمياً في نهر السوبات إلى غمبيلا في الحبشة كما أنها تذهب عن طريق بحر الغزال ونهر جور إلى واو .

هذا ويوجد إلى جانب هذه الطرق الملاحية طرق ملاحية أخرى غير منتظمة . توجد في المناطق الصالحة للملاحة في نهر النيل . وتقدم وسائل النقل النهري طريق الاتصال الرئيسي بين وسط السودان غير أن تسير هذه الوسائل غير اقتصادي بسبب ضعف وقلة حركة النقل في القسم الجنوبي من السودان بصفة عامة . كما أن عملية النقل في بحر الغزال كثيرأ ما يصادفها صعاب السدود النباتية .

أما عن طريق النقل البحري فيلاحظ أن قليلاً من الدول تشبه السودان من حيث فقرها في هذا النوع من النقل إذ لا توجد الطرق البرية سوى حول أو داخل المدن الرئيسية ، أما في السودان الجنوبي فيوجد طريق بين جوبا وجمهورية وسط إفريقيا واوغندا وهي طرق غير معبدة . على أي حال ففي فصول الجفاف يمكن أن تنتقل السيارات فوق جزء كبير من البلاد . وفي الماضي

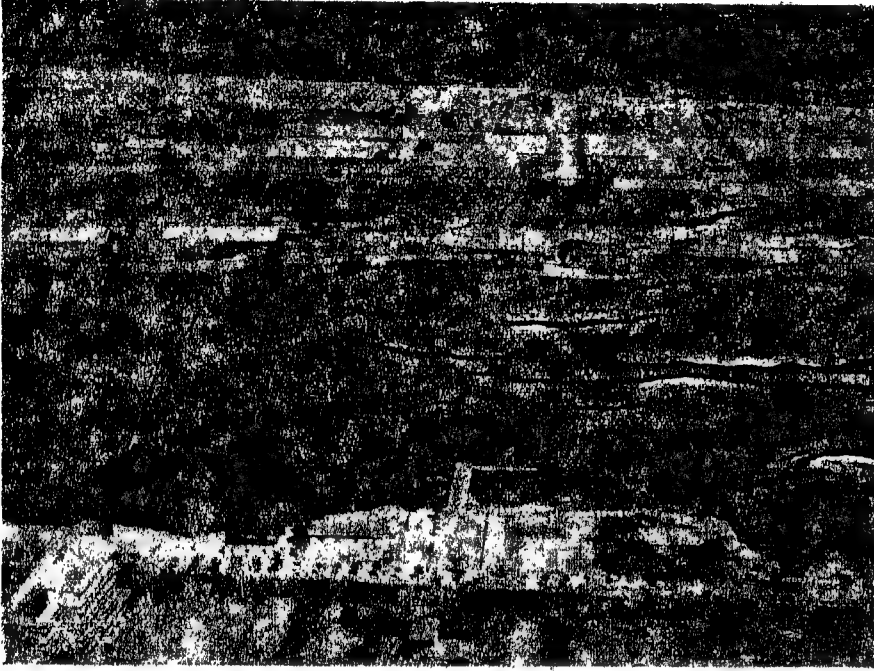
كانت البطريق البرية تصل بعض المدن مثل الخرطوم ووادي مدني غير أن هذه الطرق قد اهتمت وذلك في صالح السكك الحديدية . هذا ويجري الآن بناء طريق معبد بين ام درمان (شكل ١١٤) والخرطوم وبور سودان في نفس



(شكل ١١٤) مدينة ام درمان

الوقت الذي ما زال فيه الحمل وغيره من الحيوانات وسائل هامة لنقل البضائع الداهية إلى محطات السكك الحديدية أو في المناطق المنعزلة البعيدة غير أنه بسبب ارتفاع تكاليف هذا النوع من النقل فقد أخذت السيارات تحل بدلاً منها بسرعة . فقد قدر أن تكاليف نقل طن من البضائع بواسطة الحمل لمسافة ميل واحد تبلغ من ثلاثة إلى سبعة اضعاف تكاليف نقله عن طريق السيارات ، أما

بالنسبة للحيوانات الأخرى فترة اوح التكاليف ما بين اربع وسبع مرات .



(شكل ١١٥) مدينة بور سودان

ويعتبر ميناء بور سودان الميناء الرئيسي (شكل ١١٥) في السودان إذ يستقبل معظم واردات وصادرات البلاد وقد شيد ليحل محل ميناء سواكن الذي لا يصلح إلا لاستقبال السفن الصغيرة . ويستطيع ميناء بور سودان أن يستقبل ١٤ سفينة وتتراوح كمية البضائع المتداولة سنوياً ما بين ١,٣ و ١,٩ مليون طن . وما هو جدير بالذكر أن هناك مشروعاً لإنشاء ميناء آخر كبير في سواكن وستقوم يوغسلافيا بتمويل إقامته .

أما عن النقل الجوي فيوجد بالسودان ما يقرب من ٣٧ مطاراً أو محطة طيران تخدم النواحي المدنية . وقد تكونت الخطوط السودانية في عام ١٩٤٦ بمساعدة الانجليز .

الفهارس والمراجع

فهرس الخرائط واللوحات

الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
١	— شمال إفريقيا	١٨
٢	— الصحراء الكبرى	٢٠
٣	— التغيرات المناخية في شمال غرب الصحراء	٣٨
٤	— مدرجات الأودية في الواحة الخارجة	٤٣
٥	— منخفض الفيوم	منفصلة
٦	— تذبذب مياه بحيرة قارون في الزمن الرابع	٤٦
٧	— التغيرات المناخية في مصر والصناعات المصاحبة لها	٥١
٨	— الشطوط البحرية في البحر المتوسط	٥٥
٩	— طغيان وانحسار مياه المحيط الاطلسي على ساحل مراكش	٥٧
١٠	— قطاع تقريبي لوادي النيل في صعيد مصر يوضح المدرجات النهرية والإطار الصخري المحيط بالوادي	٦٠
١١	— مواقع العصر الحجري في شمال إفريقيا	٧٣
١٢	— بعض أدوات العصر الحجري القديم الأعلى في شمال إفريقيا	٧٨
١٣	— مواقع الحضارات المصرية القديمة	٨٧
١٤	— صورة أخذت لميناء قرطاج في عام ١٩٢٥	١٠٩
١٥	— موقع مدينة قرطاج بالنسبة لتونس	١١٠
١٦	— المدن الفينيقية في شمال إفريقيا	١١١
١٧	— اليونانيون في شمال إفريقيا	١٢٠

- ١٢٢ — المدن الرومانية في المغرب العربي
- ١٣٢ — العواصم المصرية في العصور الوسطى
- ١٥٢ — اخضاع الأوربيين لبلاد المغرب
- ١٥٤ — دول شمال إفريقية في الفترة ما بين عامي ١٨٨٤ و ١٨٩٥
- ١٥٦ — الهجرة الأوربية إلى تونس في الفترة ما بين عامي ١٨٨١ و ١٩٤٦
- ١٥٩ — دول شمال إفريقية في الفترة ما بين عامي ١٩١٠ و ١٩٣٠
- ١٦١ — دول شمال إفريقية من عام ١٩٥٠ إلى ١٩٦٤
- ١٦٧ — الهجرات إلى حوض النيل
- ١٦٩ — المجموعتان الحامية والسامية في شمال إفريقية
- ١٧٦ — الطوارق
- ١٨٤ — الصادرات الرئيسية لدول شمال إفريقية حسب ارقام عام ١٩٦١
- ١٨٧ — أقاليم المغرب العربي
- ١٩١ — السدود والأنهار الرئيسية والمناطق المروية في بلاد المغرب العربي
- ١٩٣ — استغلال الأرض في المغرب العربي
- ٢٠٦ — سد على وادي العبيد بالمغرب
- ٢١١ — المدن المغربية
- ٢١٥ — سكان الريف بالمغرب
- ٢١٦ — زراعة حقول القمح في المغرب
- ٢١٨ — إنتاج الحبوب في المغرب
- ٢٢٠ — توزيع القمح الطري والقمح الصلب في المغرب
- ٢١٩ — توزيع الشعير والذرة الصفراء في المغرب
- ٢٢٢ — توزيع البشنة والذرة البيضاء في المغرب
- ٢٢٣ — توزيع الزوان والخردال « الخرطال » في المغرب
- ٢٢٤ — توزيع القمح الأسود والأرز في المغرب
- ٢٢٨ — مزرعة أوربية للعنب قرب الرباط

٢٣١	٤٣ - الرعي في المغرب
٢٣٢	٤٤ - تخزين الفوسفات في لويس جينتيل
٢٣٤	٤٥ - إنتاج الحديد والرصاص والمنجنيز والفحم في المغرب
٢٣٥	٤٦ - إنتاج البترول والزنك في المغرب
	٤٧ - كمية الخضروات المحفوظة في الفترة ما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٦٢
٢٣٨	٤٨ - مدينة مراکش
٢٥٢	٤٩ - احراج النخيل في الصحراء الجزائرية
٢٦٣	٥٠ - مساحة وتعداد سكان عمالات الشمال الجزائري
٢٦٥	٥١ - إحدى المزارع الأورنية في السهل الساحلي بالجزائر
٢٧٠	٥٢ - توزيع المساحات الزراعية في عمالات الشمال الجزائري
٢٧٢	٥٣ - الإنتاج المعدني بالجزائر
٢٧٩	٥٤ - أول بئر للبترول حفر في الصحراء الجزائرية بعجيلة
٢٨٠	٥٥ - أنابيب البترول والغاز الطبيعي في الجزائر
٢٨٢	٥٦ - تطور الطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر
٢٧٦	٥٧ - الطرق البرية في الجزائر
٢٩٢	٥٨ - الصناعات البترولية في ارزيو
٢٩٤	٥٩ - بساتين الليمون في صفاقس
٣١٣	٦٠ - الثروة المعدنية في تونس
٣١٧	٦١ - ليبيا
٣٣٣	٦٢ - ليبيا « استغلال الأراضي »
٣٣٩	٦٣ - كمية الأمطار الساقطة في طرابلس وبنى غازي
٣٤٢	٦٤ - استغلال الأراضي في طرابلس
٣٥٠	٦٥ - استغلال الأرض في برقة
٣٥١	٦٦ - رعي الأغنام بالقرب من الساحل الشرقي لطرابلس
٣٥٢	

٣٦٥	٦٧ - استغلال مورد المياه في منطقة طرابلس
٣٧١	٦٨ - البترول في زنطن
٣٧٢	٦٩ - نقل البترول في مصر، البريقة بليبيا
٣٨٦	٧٠ - مدينة طرابلس
٣٨٨	٧١ - مدينة سبها
منفصلة	٧٢ - الجمهورية العربية المتحدة « تضاريسية »
٤٠٢	٧٣ - التكوين الجيولوجي للجمهورية العربية المتحدة
٤٠٦	٧٤ - دير سانت كاترين بشبه جزيرة سيناء
٤٠٧	٧٥ - أحد الجبال المرتفعة في شبه جزيرة سيناء
٤٠٨	٧٦ - وادي فيران في سيناء
٤١٣	٧٧ - خطوط الحرارة المتساوية في يناير في ج.ع.م.
٤١٤	٧٨ - الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يناير في ج.ع.م.
٤١٤	٧٩ - الرياح وخطوط الضغط المتساوي في يوليو في ج.ع.م.
٤١٧	٨٠ - ري الحياض في مصر العليا
٤١٩	٨١ - سد اسوان
منفصلة	٨٢ - الترع والمصارف في الوجه البحري والفيوم
٤٢٢	٨٣ - نموذج للسد العالي
٤٢٣	٨٤ - فوائد السد العالي
٤٢٧	٨٥ - تطور مساحة الحاصلات الزراعية في ج.ع.م.
٤٣٩	٨٦ - تطور إنتاج محصول القطن والقصب والبصل
منفصلة	٨٧ - استصلاح الأراضي في الجمهورية العربية المتحدة
منفصلة	٨٨ - الثروة المعدنية والحجرية في الجمهورية العربية المتحدة
٤٥٥	٨٩ - مصانع الغزل والنسيج بالمحلة الكبرى
٤٥٨	٩٠ - مصنع الحديد والصلب بشملوان
٤٥٩	٩١ - إنتاج الحديد والصلب والسيارات في الجمهورية العربية المتحدة

- ٩٢ — الاقسام الادارية والسكك الحديدية في الجمهورية العربية المتحدة
منفصلة
- ٩٣ — تطور السكان في الجمهورية العربية المتحدة ٤٦٦
- ٩٤ — تطور نسبة سكان المدن في الجمهورية العربية المتحدة ٤٦٧
- ٩٥ — كثافة السكان « الوجه البحري ومصر الوسطى »
منفصلة
- ٩٦ — كثافة السكان في الوجه القبلي
منفصلة
- ٩٧ — السودان طبيعية ٤٩٩
- ٩٨ — نباتات السودان ٥٠٢
- ٩٩ — منطقة السدود في بحر الجبل ٥٠٤
- ١٠٠ — نهر النيل ٥٠٥
- ١٠١ — قطاع يبين انحدار نهر النيل ٥٠٦
- ١٠٢ — البجاة ٥٢١
- ١٠٣ — فيضان النيل يهدد محلات النيلين ٥٢٧
- ١٠٤ — استغلال الارض في السودان ٥٣٢
- ١٠٥ — الصمغ العربي ٥٣٦
- ١٠٦ — اسواق الصمغ في وسط السودان ٥٣٧
- ١٠٧ — اشجار التبليدي ٥٣٩
- ١٠٨ — وادي بالقرب من أم درمان ٥٤٠
- ١٠٩ — دلتا الجاش ٥٤٣
- ١١٠ — مشروع الجزيرة ٥٤٤
- ١١١ — القطن في ارض الجزيرة ٥٤٥
- ١١٢ — رجل من الزاندي في صحبة زوجته يحمل القطن إلى الاسواق ٥٥٥
- ١١٣ — المواصلات والمحاصيل السودانية ٥٦١
- ١١٤ — أم درمان ٥٦٣
- ١١٥ — بور سودان ٥٦٤

فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	الاهداء
٥	مقدمة
١٢ - ٧	القسم الاول
١٤ - ١٣	شمال إفريقيا دراسة في الجغرافية التاريخية

الفصل الأول

٦٨ - ١٥	المسرح الجغرافي لشمال إفريقيا أثناء عصر البلايستوسين
٢٧ -	« نظرة عامة ١٥ - الصحراء في فترة ما قبل التاريخ ٢٧ -
٣٩ -	الصحراء الليبية و صحراء مصر الغربية ٣٩ - منخفض الخارجة
٥٢ -	٤٢ - منخفض الفيوم ٤٥ - النيل والصحراء الشرقية ٥٢ -
٥٣ -	الساحل الشمالي في فترة ما قبل التاريخ ٥٣ - ربط التغيرات
	المناخية والنباتية والبيئية في شمال إفريقيا بالحضارات الإنسانية
	أثناء عصر البلايستوسين ٦٤ »

الفصل الثاني

٦٩ - ٩٤	شمال إفريقيا إبان العصور الحجرية
٨٠ -	« العصر الحجري القديم ٧٠ - العصر الحجري المتوسط ٨٠ -
	العصر الحجري الحديث ٨٣ »

الفصل الثالث

شمال إفريقية في عصر المعدن ٩٥ - ١١٦
 « عصر المعدن في مصر ٩٨ - عصر المعدن في ليبيا والمغرب الكبير ١٠٦ - المحلات الفينيقية ١٠٧ - ظهور اليونانيين في شمال إفريقية ١١٢ المجتمع المغربي في عهد الفينقيين ١١٣ - الانتاج الزراعي والصناعي ١١٤ » .

الفصل الرابع

شمال إفريقية في العصر اليوناني الروماني ١١٧ - ١٢٦
 « مصر والاغريق ١١٧ - شمال إفريقية في العصر الروماني ١١٨ - المدن الرومانية في شمال إفريقية ١١٩ - الانتاج الاقتصادي ١٢٣ - المجتمع البربر في العصر الروماني ١٢٤ » .

الفصل الخامس

شمال إفريقية منذ الفتح العربي إلى الاحتلال العثماني ١٢٧ - ١٤٦
 « البربر بين توحيد وتقسيم بلاد المغرب ١٣٣ - العرب في الصحراء الكبرى ١٣٦ - الممالك في مصر ١٣٨ - اسبانيا والبرتغال في شمال إفريقية ١٣٨ - العثمانيون في شمال إفريقية ١٣٨ - العثمانيون في شمال إفريقية ١٤١ - بداية النفوذ الفرنسي في شمال إفريقية ١٤٤ - مشكلة تلمسان بين الجزائر ومراكش ١٤٥ » .

الفصل السادس

شمال إفريقية في العصر الحديث ١٤٧ - ١٦٢
 « الفرنسيون في الجزائر ١٤٩ - الفرنسيون في تونس ١٥٥ - الفرنسيون والاسبان في مراكش ١٥٧ - الايطاليون في ليبيا ١٥١ - استقلال دول شمال إفريقية ١٦٠ » .

الفصل السابع

التطور التاريخي وأثره على التكوين الحالي لسكان شمال إفريقيا ١٦٣-١٧٨
 نظرة عامة ١٦٣ - سكان مصر ١٦٥ - العناصر النوبية ١٦٨ -
 البجاة ١٦٨ - المجموعة الشمالية ١٦٩ - الليبيون ١٧٠ » .

القسم الثاني

شمال إفريقية

دراسة في الجغرافية الإقليمية ١٧٩-١٨٠

١٨١-١٩٨

مقدمة

الفصل الثامن

المغرب أو مراكش ١٩٩-٢٥٦

« الحدود السياسية ٢٠١ - الموقع ٢٠٢ - الناحية الجولوجية
 ٢٠٣ - التضاريس ٢٠٤ - سكان مراكش ٢٠٧ - توزيع
 السكان ٢٠٨ - توزيع سكان الريف ٢١٢ - الانتاج الزراعي
 ٢١٣ - الثروة الغابية ٢٢٩ - الانتاج الحيواني والثروة السمكية
 ٢٣٠ - الثروة المعدنية ٢٣٢ - الطاقة الكهربائية وموارد المياه
 ٢٣٦ - الانتاج الصناعي ٢٣٦ والنقل المواصلات ٢٤٤ -
 الاقاليم الجغرافية في المغرب ٢٤٢ - الريف ٢٤٥ - حوض
 سيبو ٢٤٨ - الهضبة المراكشية ٢٥١ - اطلس الكبرى ٢٥٢ -
 اطلس الوسطى ٢٥٣ - حوض سوس واطلس الداخلية ٢٥٣ -
 مراكش الشرقية ٢٥٣ - افني والصحراء الاسبانية ٢٥٤ » .

الفصل التاسع

٢٥٧-٣٠٠

الجزائر

« لمحة تاريخية ٢٥٩ - الظروف الطبيعية ٢٦٠ - سكان الجزائر

٢٦٣. الهجرة ٢٦٦ - النوع ٢٦٦ - فئات السن ٢٦٧ -
 الانتاج الاقتصادي ٢٦٩ - الثروة الغابية ٢٧٦ - الانتاج الحيواني
 ٢٧٧ - الثروة السمكية ٢٧٧ - الانتاج المعدني ٢٧٨ - الطاقة
 الكهربائية ٢٨٣ - الانتاج الصناعي ٨٤ - اهم مشروعات
 التصنيع في الخطة الجزائرية ٢٨٨ - الخطة في مجال الزراعة
 ٢٩٠ - المواصلات ٢٩١ - الاقاليم الجغرافية ٢٩٥ .

الفصل العاشر

٣٠١-٣٢٤

تونس

« الظروف الطبيعية ٣٠٤ - سكان تونس ٣٠ - الانتاج
 الحيواني ٣١٤ - الانتاج المعدني ٣١٥ - الصناعة ٣١٦ -
 المواصلات ٣١٨ - الاقاليم الجغرافية في تونس ٣١٩

الفصل الحادي عشر

٣٢٥-٣٩٠

المملكة الليبية المتحدة

« نظرة عامة على ليبيا ٣٢٧ - الأرض والماء ٣٣٢ - التضاريس
 ٣٣٢ - المناطق المناخية ٣٤١ - الحياة النباتية ٣٤٤ - السكان
 ٣٤٥ - الاستغلال الحالي للأرض ٣٤٨ - الزراعة ومصادر
 المياه ٣٥٣ - التوسع الزراعي ومشروعات الري ٣٥٩ - مشروع
 وادي ميجنين ٣٦٦ - الثروة الحيوانية ٣٦٩ - الثروة السمكية
 ٣٧٠ - الثروة المعدنية ٣٧٠ - الصناعة ٣٧٤ - مستقبل الصناعة
 في ليبيا ٣٨١ - النقل ٣٨٣ - المدن ومراكز العمران الرئيسية
 « . ٣٨٥

الفصل الثاني عشر

٣٩١-٤٩٣

الجمهورية العربية المتحدة

- « تمهيد ٣٩٣ ... الجغرافية الطبيعية للجمهورية العربية المتحدة
 ٣٩٥ - وادي النيل ٣٩٦ - الدلتا ٣٩٩ - منخفض الفيوم ٤٠٠
 الصحراء الشرقية ٤٠١ - شبه جزيرة سيناء ٤٠٥ - الصحراء
 الغربية ٤٠٦ - التربة ٤١٠ - مناخ الجمهورية العربية المتحدة
 ٤١٢ - موارد المياه ٤١٦ - وسائل الصرف ٤٢٤ - الانتاج
 الاقتصادي ٤٢٥ - الملكية الزراعية ٤٢٦ - البورة الزراعية
 ٤٣١ - الميكنة الزراعية ٤٣٣ - الحركة التعاونية الزراعية ٤٣٦ - اهم
 المحاصيل الزراعية ٤٣٧ - الارض الجديدة بمياه السد العالي
 ٤٤٤ - الانتاج الحيواني والثروة السمكية - الثروة المعدنية
 ٤٤٧ - موارد القوى ٤٥٠ - الصناعة ٤٥٣ - وسائل النقل
 ٤٦٠ - سكان الجمهورية العربية المتحدة ٤٦٢ - أسباب زيادة
 السكان ٤٦٨ - أسباب زيادة السكان ٤٦٩ - فئات السن
 ٤٧٥ - زيادة نسبة سكان الحضر ومشاكلهم ٤٧٨ - نتائج
 زيادة سكان المدن ٤٨٧ :

الفصل الثالث عشر

٤٩٤ - ٥٦٤

السودان

- الظروف الطبيعية ٤٩٧ - النيل والسودان ٥٠٣ - سكان
 السودان ٥١٢ - توزيع السكان ٥٣٠ - الاقاليم الجغرافية
 والانتاج الاقتصادي ٥٣١ - الميكنة الزراعية ٥٣٨ - مشكلة
 المياه ٥٣٩ - دلتا طور وخور الجاش ٥٤١ - مشروع
 الجزيرة ٥٤٥ - مشاريع الطامبات على النيل ٥٥٠ - السودان
 الجنوبي ٥٥٢ - مشروع الزاندي ٥٥٣ - الانتاج المعدني ٥٥٥

الانتاج الزراعي ٥٥٨ - الثروة النباتية ٥٥٩ - الثروة الحيوانية
٥٦٠ - طرق المواصلات ٥٦٠ .

٥٦٥ -	الفهارس والمراجع
٥٦٧ - ٥٧١	فهرس الحرائط واللوحات
٥٧٢ - ٥٧٦	فهرس الموضوعات
٥٧٩ - ٥٨٢	المراجع العربية
٥٨٣ - ٥٨٨	المراجع الاجنبية

المراجع العربية

أولاً : النشرات الحكومية .

- ١ - الجزائر عام ٥ كتاب صدر عن وزارة الأخبار « ادارة الوثائق »
بالجزائر - ١٩٦٨ .
- ٢ - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - مختارات من الاجتماعات
العامة بالجمهورية العربية المتحدة ١٩٥١-١٩٦٤ - القاهرة - ١٩٦٤ .
- ٣ - التصدير المغربي - مستندات قام باعدادها ونشرها المكتب المغربي
للمراقبة والتصدير بالمغرب عام ١٩٦٣
- ٤ - التصميم الحماسي ١٩٦٠ - ١٩٦٤ : خلاصة عن أهداف الصناعة
بالمملكة المغربية - وزارة الاقتصاد الوطني والمالية الرباط - ١٩٦٥ .
- ٥ - بنك ليبيا - التقرير السنوي الحادي عشر لمجلس الادارة - السنة
المالية ١٩٦٦ - ١٩٦٧ .
- ٦ - هذه ليبيا نشرة عن وزارة الاعلام والثقافة الليبية - ١٩٦٥ .
- ٧ - مجلة الاحصاء والتعبئة - القاهرة - سنوات متعددة .
- ثانياً : كتاب المؤتمر الجغرافي العربي الاول - القاهرة - ١٩٦٥ .
- ٨ - ابراهيم رزقانة - الري وامكانيات التوسع الزراعي في الجمهورية
العربية المتحدة .

- ٩ - انور عهد العليم - الثروة المائية ووسائل تنميتها في الجمهورية العربية المتحدة .
- ١٠ - يوسف فهمي الجزائري - الجزائر دراسة اقتصادية وبشرية .
- ١١ - محمد ابراهيم حسن - الدورة الزراعية في الجمهورية العربية المتحدة .
- ١٢ - محمد ابراهيم حسن - الثروة الحيوانية ومشكلاتها في الجمهورية العربية المتحدة .
- ١٣ - فهمي هلاي - النقل الداخلي في الجمهورية العربية المتحدة ، تطوره وبعض مشكلاته .
- ١٤ - شريف سيبان - الطاقة البشرية في الجزائر .
- ١٥ - نصر السيد نصر - التخصص الانتاجي كأساس من أسس التخطيط الاقليمي « ميدان الصناعة » .

ثالثاً : مقالات مراجع عربية :

- ١٦ - دنيان نوان - التوزيع الجغرافي لسكان المغرب - مجلة المجمع العلمي - المركز الجامعي للبحث العلمي بالرباط - السنة الأولى - العدد الثاني ١٩٦٤ .
- ١٧ - هرس - موجز حوض النيل - القاهرة - ١٩٤٨ .
- ١٨ - حسن صبحي - التنافس الاستعماري الاوربي في المغرب (١٨٨٤ - ١٩٠٤) - الاسكندرية - دار المعارف - ١٩٦٥ .
- ١٩ - يسري الجوهري - السلالات البشرية - الطبعة الثانية - ١٩٦٧ .
- ٢٠ - يسري الجوهري - الكشوف الجغرافية - الطبعة الثانية - ١٩٦٧ .

- ٢١ - يسري الجوهري - اضواء على العصر الحجري الحديث - ثلاثة
فصول مترجمة من كتاب ما قبل التاريخ وبدايات المدنية - تأليف
ج . هاوكس - بيروت - ١٩٦٨ .
- ٢٢ - يوسف ابو الخجاج - السد العالي والتنمية الاقتصادية - المكتبة الثقافية
عدد ١١٣ - القاهرة - ١٩٦٤ .
- ٢٣ - محمد السيد غلاب وصبحي عبد الحكيم - السكان ديموغرافيا
وجغرافيا - القاهرة - ١٩٦٣ .
- ٢٤ - محمد محمود الصياد ومحمد سعودي - السودان - القاهرة - ١٩٦٦ .
- ٢٥ - محمد عبد الغني سعودي - الوطن العربي دراسة للملاحة الجغرافية
- بيروت - ١٩٦٧ .
- ٢٦ - محمد صفى الدين وزملاؤه - دراسات في جغرافية مصر - القاهرة
١٩٥٧ .
- ٢٧ - عباس عمار - وحدة وادي النيل ، أسسها الطبيعية والاثنوجرافية
والثقافية والاقتصادية - نشرت في وحدة وادي النيل أسسها الجغرافية
واثرها في التاريخ - القاهرة - ١٩٤٩ .
- ٢٨ - عبدالحالق القباج - اقتصاد الحبوب في المغرب - دراسات واحصائيات
مكتب الشريف المهني للحبوب - الرباط - ١٩٦٢ .
- ٢٩ - عبد العزيز طريح - جغرافية ليبيا - الاسكندرية - ١٩٦٢ .
- ٣٠ - صلاح العقاد - المغرب العربي - القاهرة - ١٩٦٦ .
- ٣١ - فؤاد الصقار - اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة « الانتاج الصناعي
والمعدني - الاسكندرية - ١٩٦٨ .

٣٢ - رولاند أوليفر وجون فيج - موجز تاريخ إفريقيا - ترجمة دولت
صادق - سلسلة دراسات إفريقية - الدار المصرية للتأليف والترجمة
- القاهرة - ١٩٦٠ .

٣٣ - رشيد الناصري - تاريخ المغرب الكبير « العصور القديمة » الدار
القومية للطباعة والنشر - الاسكندرية - ١٩٦٦ .

رابعاً : المصادر الأجنبية

- 1 — Alimen, H., The Prehistory of Africa, London, 1951.
- 2 — Ashford, D.E., Political change in Morocco, New Jersey, 1961.
- 3 — Ayrout, H.B., The Egyptian Peasant, Boston, 1963.
- 4 — Baer, G., A history of Landownership in Modern Egypt (1800-1950), London, 1962.
- 5 — Ball, J., Problems of the Libyan desert, Geographical Journal, Jan., 1927.
- 6 — Ball, J., Contribution to the geography of Egypt, Cairo, 1939.
- 7 — Barbour, N., A survey of North West Africa, London, 1962.
- 8 — Barbour, K. M., The Republic of the Sudan, London, 1961.
- 9 — Ben Wattenberg & Rolph Lee Smith, The New Nations of Africa, N. Y., 1963.
- 10 — Birot (P.) & Dresch (J.), La Méditerranée et Le Moyen-Orient. Paris. 1953.
- 11 — Castany, G., Quaternaire, Rome, 1954, Vol. 11.
- 12 — Childe, G., Social evolution, London, 1951.
- 13 — Childe, G., What happened in history, Middlesex, 1943.
- 14 — Childe, G., Urban revolution, Town planning Review, 1950.

- 15 — Church (H.), *Africa and the island*, London, 1964.
- 16 — Clarke, J., *The Maghreb : The Rural landscape, in the Western Mediterranean World*, Edit. by Houston (T.M.), London, 1964.
- 17 — Club, J.B., *The Great Arab Conquests*, London, 1963.
- 18 — Cole, S., *Races of Man*, London, 1963.
- 19 — Cressey, G.B., *Crossroads*, Chicago, 1960.
- 20 — Cromer, *Early, Modern Egypt*, London, 1905.
- 21 — East, G., *An historical geography of Europe*, London, 1950.
- 22 — Depois, T., *L'Afrique du Nord*, Paris, 1964.
- 23 — El-Gowhary, Y., *Urban Studies in the Nile Delta from the beginning of the 19th century onward. A study in Historical geography*, unpublished Ph. D. Thesis, Reading, 1964.
- 24 — El-Gowhary, Y., *The Ancient Capitals of Egypt (4241 B.C. — 332 B.C.)*, Bulletin of the Faculty of Arts, Alexandria University, Vol. XIX, 1965.
- 25 — Fitzgerald, W., *Africa, A social, economic and Political geography, of its major regions*, London, 1961.
- 26 — Gautier, E.F., *Le Sahara*, Collection Payat, Paris, 1946.
- 27 — Gendaarme, R., *L'économie de l'Algeria*, Paris, 1959.
- 28 — Gordon, D.C., *The passing of the French Algeria* London, 1966.
- 29 — Hamdan, G., *Medieval urbanism in the Arab World*, Geography, 1962, Vol. XXVII.
- 30 — Hance, W.A., *The geography of Modern Africa*, London, 1965.
- 31 — Harden, R., *The Phoenicians*, London, 1963.
- 32 — Hawkes (J.) & Woolley (L.), *Prehistory and the beginnings of civilization*, London, 1964.
- 33 — Houston, J.M., *Maghreb, its landforms and ecological features*, In the *Western Mediterranean World*, London, 1964.

- 34 — Hurst, H.E., The Nile, London, 1957.
- 35 — Huzayyin (S.A.), Changes in Climate, Vegetation and human adjustment in the Sahara - Arabian belt with a special reference to Africa, In Man's Role in changing the face of the earth, edit. by Thomas, Chicago, 1956.
- 36 — Huzayyin (S.A.), Recent Physiographic Stage in the Lower Nile Valley, In Proceedings of Pan-African Congress on prehistory, Oxford, 1947.
- 37 — Huzayyin, (S.A.), The Place of Egypt in Prehistory, Cairo, 1941.
- 38 — Issawi, C., Egypt : An economic and social analysis, London, 1947.
- 39 — Issawi, C., Egypt at Mid Century, London, 1954.
- 40 — Issawi, C., Egypt in Revolution, an economic analysis, London, 1965.
- 41 — Kermack, W.R., Some geographical notes on Ancient Egypt, Scottish Geographical Magazin, 1917, Vol. 13.
- 42 — Kubbah, A., Libya its oil industry and economic system, Iraq, 1958.
- 43 — La Couture (J.), Egypt in transition, London, 1958.
- 44 — Longrigg (S.H.), The Middle East, A Social geography, London, 1958.
- 45 — Jomard, E.F., Memoire sur la population de l'Egypte, Ancienne et Moderne, description de l'Egypte, Paris, 1829.
- 46 — Mahoffy, J.P., A history of Egypt, London, 1898, Vol. IV.
- 47 — McBurney, C.B.M., The stone age of Northern Africa, A Pelican book, 1960.
- 48 — Miller, E.w. A Geography of Manufacturing, London, 1962.
- 49 — Milne, J.G., History of Egypt under a Roman Rule, London, 1898, Vol. IV.
- 50 — Mountjoy A.B., A note on the 1947 population of Egypt, Geography, 1949, Vol. XXIV.
- 51 — Murdock, G.P., Africa its people and their culture history, London, 1959.

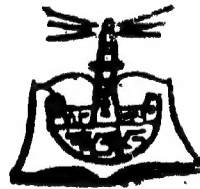
- 52 — Nuting, A., *The Arabs*, London, 1964.
- 53 — Oaley, K., on Man's use of fire with comments on tool-making and hunters, In *social life of early Man*, Edit. by S. Washburn, N.Y., 1962.
- 54 — Oakley, K., The earliest tool-makers, *Antiquity*, Vol. XXX, 1956.
- 55 — Oliver (R.), *A short history of Africa*, Penguin African library, 1962.
- 56 — Parker, G., *The geography of economics : A World Survey*, Longmans, London, 1965.
- 57 — Pearson, S.V., *The growth and the distribution of population*, London, 1935.
- 58 — Pounds & Kingsbury, *An Atlas of Middle Eastern Affairs*, Methuen, 1964.
- 59 — Raymond, A., *La Tunisie — que sais-je ?*, Presses Universitaires de France, 1961.
- 60 — Ruhlman, A., Prehistoric Morocco, In *Proceedings of the Pan-African congress on prehistory*, Oxford, 1947.
- 61 — Thompson, Caton, *Kharga oasis in Prehistory*, 1952.
- 62 — Thompson, Caton, *The Levalloisian industries of Egypt*, *Proc. Prehistory, Soc.* 1946, Vol. 12.
- 63 — Thompson (C.) & Garner (E.W.), *The desert Fayum*, London, 1934.
- 64 — Sauer, O., *Agricultural origins and dispersals*, N.Y., 1952.
- 65 — Sergi (G.), *The Mediterranean Race*, Turin, 1908.
- 66 — Skrobucha, H., *Sinai*, N.Y., 1966.
- 67 — Smailes, A.E., *The geography of towns*, London 1933.
- 68 — Sollas, W.J., *Ancient hunters*, London, 1924.
- 69 — Stamp, L.D., *Africa; A study in tropical development*, London, 1964.
- 70 — Stevens, G.G., *Egypt : Yesterday and today*, *Contemporary civilization series*, N.Y., 1963.
- 71 — Stewart, C., *The economy of Morocco*, Harvard, 1964.
- 72 — Sutton, L.J., *The climate of Helwan, Cairo*, 1926.

- 73 — Zartman, I.W., Government and Politics in Northern Africa, London, 1964.
- 74 — Zeuner, F.E., The Pleistocene period, London, 1959.
- 75 — Villard, H.S., Libya — The New Kingdom of North Africa, N.Y., 1956.
- 76 — Walker, D.S., The Mediterranean lands, London, 1960.

خامساً : التقارير والدوريات

- 77 — Annuaire Statistique, Nations Unies, 1964.
- 78 — Demographic Year book, U.N., N.Y., 1965.
- 79 — Europa Year book, London, 1965-1966.
- 80 — F.O.A., Production Year book, 1965.
- 81 — La Situation Mondiale de l'alimentation et de l'Agriculture, Nations Unies, 1965.
- 82 — The economic development of Libya, A report of a Mission organized by the international bank for the reconstruction and development, Baltimore, 1963.
- 83 — World Crop Statistics : Area, Production and yield 1948-1964, F.O.A., Rome, 1966.
- 84 — L'economie et les finances des pays arabes, L'economiste arabe, 10ème année, Janvier, 1967.

رقم الايداع : ٨/٤٠٧٧
الترقيم الدولي : ١ - ٨٨٦ - ٢٠١
LSBN ٩٧٧



• مطابع دار الناشر الجامعي
٩ شارع بن رشد المنشية - ت : ٨٠٣٧١٤
الاسكندرية

